KOKU-FAN

$3.50　july 1979

航空ファン 7



★特集★

●写真・イラスト・ルポの立体特集
CV-41ミッドウェイ

●ピッチを上げて訓練にはげむ
ミラマーのトムキャット

●戦闘機V.S.旅客機
パイロット大いに語る

CV-41ミッドウェイの艦載機

THE TOUGH ONES ON USS CV-41

撮影・小野　進(本誌)



米第7艦隊の主力空母ミッドウェイ(CV-41)排水量64,730tは、横須賀を母港として東シナ海、インド洋方面の哨戒任務に着いている。ここに紹介する写真は、去る4月7日横須賀を出港し伊豆諸島附近の太平洋を航行中のミッドウェイで飛行訓練中の艦載機のスナップ。

USS Midway (CV-41) of the 7th Fleet homeporting at Yokosuka anchored off on April 7th heading toward the Southern water.

エアプレーン・ダイレクタの誘導で第1カタパルトの発艦位置に向う第151戦闘飛行隊（VF-151）所属のF-4Jファントム II。左舷に並んでいるのはVF-161所属のF-4J。





F-4J Phantom II of VF-151 approahces 1st catapult. F-4Js on portside deck belongs to VF-151 and VF-161.



A-7E Corsair II of VA-56 waves off with her hook down.



E-2B Hawkeye of VAW-115 conducts touch-and-go over angled deck.

△着艦フックを下げてミッドウェイ上空をフライパスする第56攻撃飛行隊(VA-56)所属のA-7EコルセアII。

◁アングルド・デッキを使用してタッチ・アンド・ゴーの訓練をする、第115艦載早期警戒飛行隊(VAW-115)所属のE-2Bホークアイ。

▽空気取入口周囲にシャーク・ティースを描いたVA-93所属のA-7E。後方の第2カタパルト上ではVA-56所属のA-7Eが離艦準備をしている。白い煙はスチーム・カタパルトの蒸気。

Shark-teethed A-7E belongs to VA-93. Another A-7E on 2nd catapult is from VA-56.





A-6E Intruder of VA-115 waves over deck. As marked she is CAG of the 5th Carrier Air Wing.

△着艦フックを下げたままゴーアラウンドするVA-115所属のA-6Eイントルーダー。同機はミッドウェイに搭載されている第5空母航空団（CVW-5）司令官の乗機（CAG機）である。

▷訓練を終え着艦後、主翼を折りたたみながら駐機位置へタキシングするVA-115所属のA-6E

▽岩国基地の海兵第2電子戦攻撃飛行隊（VMAQ-2）の分遣隊として、ミッドウェイに搭載されているEA-6Bプラウラー。

After excercise A-6E of VA-115 folds her wings while taxiing to assigned spot.





EA-6B Prowler assigned to USS Midway as Detachment of VMAQ-2 based at Iwakuni, Japan.

CV-61 レンジャーの搭載機

現在極東方面の哨戒任務に着いている、米第7艦隊所属の空母レンジャー(CV-61)が、先日起こしたタンカーとの衝突事故の傷を修理するため9月末に横須賀基地に入港したが、同空母に搭載されている第2空母航空団(CVW-2)所属機の写真が本誌特派カメラマンより送られてきたので紹介しよう。写真はすべて、今回の航海を前にしてカリフォルニア州南部沿海で訓練中のもので、1978年10月の撮影。

USS Ranger (CV-61) of the 7th Fleet ported at Yokosuka for repairing of damage suffered from the recent collision with a tanker. Aircraft to be introduced in the following are those from CVW-2 assigned to CV-61, photographed during their excercises off the coast of Southern California in October, 1978.

AIRCRAFT OF USS RANGER

Photos by R.L.LAWSON





Catapult crewman attach VA-145 A-6E nose tow bar to starboard cat shuttle.

第1カタパルト上で発艦準備中の第25攻撃飛行隊(VA-25)所属のA-7E コルセアII。主翼下パイロンにはMk82爆弾を装備している。

第1カタパルト上で発艦準備中のVA-145所属のA-6 イントルーダー。乗組員とカタパルト要員がランチ・バーをシャトルにかける準備をしている。

第1カタパルト上で発艦準備を終えた第137電子戦攻撃飛行隊(VAQ-137)所属のEA-6B プラウラー。



VAQ-137 EA-6B ready for launch from starboard cat.



VA-25 A-7E with Mk82bombs taxis to starboad cat.

いカタパルト上で発艦準備中のVA-113所属のA-7E。前脚のランチ・バーはシャトルにかかっている。

第1カタパルトの発艦位置に向う第7偵察攻撃飛行隊(RVAH-7)所属のRA-5Cビジランティ。

第2カタパルトの発艦位置へ向うVA-25所属のA-7E



Catapult crewmen takeup tension on VA-113 A-7E in preparation for launch from starboard catapult.



RVAH-7 RA-5C taxis to starboard cat for launch.



VA-25 A-7E taxis to port cat for launch.



VAW-117 E-2B with new insignia on nose ready for launch on starboard cat.

△1カタパルト上でスタート直前の第117艦載早期警戒飛行隊(VAW-117)所属のE-2Bホークアイ。機首側面には新しい部隊マークが描かれている



▽第2カタパルト上で発艦準備の整ったVF-154所属のF-4J
VF-154 F-4J in tension about to launch from port bow catapult.

▽第1カタパルトに向けタキシングする第29対潜飛行隊(VS-29)所属のS-3Aバイキング
VS-29 S-3A taxiing to starboard catapult for launch.







△第1カタパルト上の、VF-21所属CVW-2司令官の乗機F-4J。
CVW-2 commander's F-4J assigned to VF-21 about to launch from star-board catapult.

▽第3カタパルト上で発艦準備中のVF-21所属のF-4J。後方の第4カタパルト上の機体はVA-113所属のA-7E。
VF-21 F-4J and VA-113 A-7E ready for launch from waist cat.



米海軍最新鋭戦闘機
F-14Aトムキャット

(Photo by F.B. Mormillo)





米海軍の最新鋭艦上戦闘機グラマンF-14Aトムキャット。写真はミラマー海軍航空基地で撮影したもので、上は離陸する第111戦闘飛行隊(VF-111)所属のF-14A、下は離陸前整備員の機外チェックを受けるVF-51所属のF-14A。この両飛行隊は、空母キティーホークに搭載される

Grumman F-14A at Miramar NAS. The Tomcat in takeoff scene above belongs to VF-111, while the bottom one receiving before-takeoff exterior check is from VF-51. The both Wings will be assigned to USS Kittyhawk soon.

GRUMMAN F-14A TOMCAT

(Photo by F.B. Mormillo)

NORTHROP F-5E TIGER II

NORTHROP PHOTO













❸
❶ ❹
❷ ❺

ノースロップF-5E/Fタイガーllは、1959年7月に初飛行したN-156Fフリーダムファイターの改良、性能向上型として、YF-5-21の名称で1969年3月28日に初飛行。F-5Eの試作1号機は1972年8月11日に進空した。F-5Eは従来のエンジンGE J85-GE-13（アフタバーナー使用1,850kg×2基）を、J85-GE-21（アフターバーナ使用2,268kg×2基）に換装したもの。F-5Aシリーズが軽量戦闘機として、あるいは練習 戦闘機として好評を得ていたのに対し、E型ではMiG-21との空戦に勝つことを目標に設計、製作がされている。E型はエンジンの換装にともなって胴体中央を改設計し、それにともなって機内燃料を285ℓも多く搭載が可能になった。また胴体の改設計によって主翼幅も大きくなり、新たに追加された可変キャンバ空戦フラップによって、旋回性能も向上した。F-5FはE型の胴体を約30cm延長し複座戦闘 練習型だ。機首に偵察カメラを搭載したRF-5型も完成している。①は初期のF-5E、②は韓国空軍、③④はスイス空軍、⑤は米海軍トップガン（次頁参照）のF-5E。

F-5E TIGER II

Out of long studying on minimum-fighter concepts by Northrop engineers, merged was highly successful T-38 Talon series based on which devloped further was N-156F, the prototype of F-5 Freedom Fighter. Its current, version F-5E Tiger II, equipped with two General Electric J82-GE-21 of 5000 lb thrust each, has been devloped in an aim to overwhlem its Soviet counterpart MiG-21 in dogfight. F-5E armed with 2x20mm cannon flys at speed of Mach 1.6 meeting its intended requirement. As known, F-5E ranked the top at IFA contest in 1970, and won USAF contract to build 325 of them. With its two-seater trainer F-5Fs the Tigers have been deployed by the Air Forces of Republic of Korea, Republic of China, Thailand, Jordan, Saudi Arabia, Iran, Malaysia, Brazil, and Switzerland. The F-5 family now has RF-5E, its reconnaissance version recently flight tested.





upper
NORTHROP NF-5A of Flying Jokers Aerobatic Team, Royal Norwegian Air Force who owns 150 of these, A and B lines inclusive.

T-38A Talon used as 'opponent' at U.S.Naval Weapon School known as Top Gun based at Miramar NAS.
NF-5A of the Royal Netherlands Air Force who carries 105 of F-5As and Bs in its inventory.



NORTHROP F-5A

米国のノースロップ社が1960年代後半からの実用化を目標に製作した軽量・多目的戦闘機F-5。単座のA型と複座のB型とあって、練習機のT-38タロンも同系列機として作られた。試作1号機N-156Fフリーダムファイターは1959年7月30日に初飛行し、同機の量産型F-5Aは1964年5月19日に初飛行している。設計から試作、実用テスト、大量生産にいたる過程で優れた設計思想とその性能から、米国国防省は戦闘対地攻撃、また練習機としての使用を考えて空軍に採用。また当時F-84やF-86、F-100等を使っていた同盟国への供与機としても採用した。F-5にはA、B、A-15、E、F、G、CF-5A/D、NF-5A/B、RF-5A、RF-5G、SF-5A/Bの各型があって米空軍をはじめ22か国で使用している。また米国ノースロップ社カリフォルニア工場での生産を主に、カナダ、台湾、スペインでもライセンス生産された。米空軍での使用は1964年4月から、海外への最初の引渡しは1965年にイラン空軍に対して行なわれた。また1965年には台湾、韓国、フィリピン、ギリシャ、66年にはエチオピア、モロッコ、ノルウェー、タイ、67年に南ベトナム(当時)、68年にリビアの各国へ引渡されている。F-5A主要データ:全幅7.7m(チップタンクつき7.87m)、全長14.38m、全高4.01m、最大離陸重量9,379kg、ゼロ燃料最大重量6,446kg、エンジン:ジェネラル・エレクトリックJ85ターボジェット、推力1,850kg(アフターバーナ使用)2基。



再度日本の空へ 川西2式大艇12型返還される



第2次大戦中に川西で作られた2式大艇12型が，まもなく日本へ帰ってくる．この機体は終戦時に，米海軍が性能評価テストのために使用し，その後，ノーフォーク海軍基地に保存されていたもの．日本では昭和51年から「空の博物館設立協議会」が海軍と折衝し，返還に至ったもの．保存状態は良好で，上は同機のコックピット左側，機長席の操縦ハンドル．下は去る4月22日，ノーフォーク基地で行なわれた返還式のショット．モスボールの下にはありし日の，日の丸と，その上に描かれた米軍のマークがあった．

Kawanishi H8K2 "Emily" at the Returning Ceremony hel April 23rd, 1979, at the Norfolk Naval Base. Emily was during the WWII and ceasedby USN immediately after war for evaluation. Her homecoming has been decided a request made by the Museum of Maritime Science in Tokyo. As shown the Flying boat is revealed to be in good shape. Powered by four 1,850 hp Mitsubishi Kasei 22, the plane cruising speed of 185mph with maximum range of 4,460 Dimentions are, wing span 124ft 8in, length 92ft4in, hei 30ft.



GRUMMAN F-14 TOMCAT AT MIRAMAR NAVAL AIR STATION

Photos by F.B.Mormillo



F-14A of VF-111 makes quick turn over Miramar NAS.



可変式の主翼をいっぱいに後退させ、基地上空を高速旋回飛行する第111戦闘飛行隊(VF-111)所属のF-14A

F-14As of VF-111 at flight line on Miramar NAS.





カルフォルニア州にあるミラマー海軍航空基地は、太平洋艦隊に所属する空母に搭載されているすべての戦闘機部隊のホームベースになっており、各飛行隊は空母が航海に出ていないときにはここで訓練飛行を行なっている。ここに紹介する写真は、本誌特約カメラマンのF.B.Mormillo氏がとらえた、米海軍の最新鋭戦闘機グラマンF-14Aトムキャットの雄姿である。

While the Carrier assigned to 7th Fleet ported the carrier-borne Air Wings are accomodated at Miramar NAS, California, where excereises continue. Followings are Grumman F-14A Tomcat at Miramar NAS.







現在、米海軍でF-14Aを装備している部隊は17個飛行隊あり、その他イラン空軍でも使用されている。左ページとこのページはその中で最も新しい部隊であるVF-111"サンダウナーズ"所属のトムキャット。機首にはこの部隊の伝統のマークであるシャークティースを描いている。VF-111はもう一つの新しい部隊のVF-51と共に第15空母航空団〈CVW-15〉の戦闘部隊としてキティーホークに搭載される。

ミラマー基地のフライトラインに並ぶVF-111所属のF-14Aトムキャット





△主翼を最大に展張してミラマー基地の滑走路にアプローチするF-14A。この状態での後退角は20度、最大機体幅は19.55m、着陸進入時の速度は115ノットである。

△F-14A Tomcat approaches NAS Miramar runway with fully swept wings. Wing sweep position at this moment is 20 degrees and max span is 19.55m with landing speed of 115 kt. Max wing sweep position is 68 degrees with span of 11.63m.

▽エプロンで整備中のVF-1"ヴルフパック"所属のF-14A。VF-1は米海軍最初のF-14Aによる実戦部隊として1972年10月14日に編成され、現在空母エンタープライズに搭載されている。

▽Grumman F-14A Tomcat of VF-1, the first combat-ready Tomcat Wing organized on 14 October 1972 currently assigned to USS Enterprise.



フライトラインに並ぶVF-1のF-14A



F-14As from VF-1 at flight line.



F-14A from VF-124 "Gun Fighters" prepares to land. VF-124 trains Tomcat-riders at NAS Miramar from the Pacific Fleet.

着陸するVF-124 "ガンファイターズ" 所属のF-14A。この部隊はミラマー基地で太平洋艦隊に所属しているF-14乗員の訓練を行なってい



F-14A from VF-2 assigned to USS Enterprise with VF-1.

着陸するVF-2 "バウンティーハンターズ" 所属のF-14A。VF-2は、VF-1と共に空母エンタープライズに搭載されている



△▽訓練に向けエプロンをタキシーアウトするVF-51 "スクリーミングイーグル" 所属のF-14A。この部隊もVF-111同様に現在一番新しいF-14飛行隊で、空母キティーホークに搭載される。なお上の写真（機首番号101）はVF-51に最初に配備された機体である。

△▽F-14As from VF-51 taxi off the ramp for another training sortie. The plane marked 101 was the first Tomcat delivered to VF-51 who together with VF-111 is assigned to USS Kittyhawk.













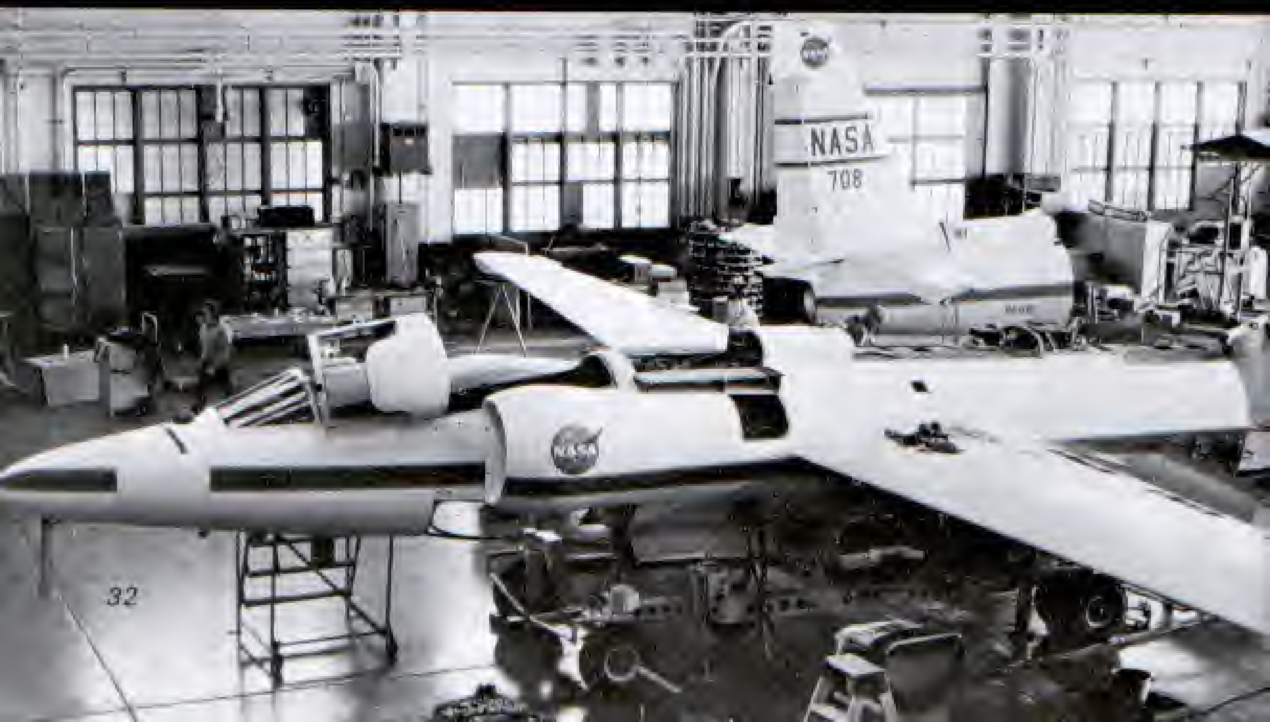


LOCKHEED



ロッキードU-2は、1950年代の初期、ロ社の名設計者クラレンス・ジョンソンの手によって誕生した。その存在は、1957年に西独で目撃され、その数か月後には日本でも目撃されて確実なものとなった。同機の初飛行は1955年なかばといわれているが、あらゆるデータの公表されない機体のことだから、確かではない。高々度を長時間飛行するために、グライダーのような高いアスペクト比の主翼と、機体総重量の30%近いエンジン推力を持っている。上昇率は毎分2,300m、実用上昇限度27,000m(90,000ft)といわれるその高性能は、長い主翼によって得られた低翼面荷重による。

1960年5月1日、西パキスタンのペシャワルからソビエト上空へと偵察飛行していたU-2が、対空ミサイルで撃墜され、パイロットのフランシス・グレイ・パワーズが捕われの身となったことはあまりにも有名だ。またその翌年のキューバ危機の折もキューバ領土内のミサイルを発見したのはU-2であったともいわれている。対空ミサイルの発達によって、U-2は無力に見えたが、高空の気象観測や地球資源の探査にその性能がふたたび注目されるようになった。この4頁の写真は米国航空宇宙局(NASA)の手によって各種の研究飛行に使用中のU-2型機。



MYSTERIOUS BLACK-BIRD U-2



NASAではU-2の巡航可能高度90,000ftの性能を活かして、高々度偵察カメラによる地下資源の探査飛行を行なっている。U-2による飛行は人工衛星による資源発掘よりもよりキメ細かい撮影を可能にし、同時に環境汚染調査にも大きな効果を上げている。また、放射能測定や、乱気流測定などさまざまな用途にも使われている。この頁の写真は機体のオーバーホールと、測定機器の搭載のための工事を行なった時の貴重なショットで、U-2の詳細がわかる最初の写真である。

ロッキードU-2Bデータ

全　幅	24.38m
全　長	15.11m
全　高	3.96m
翼面積	52.5m²
総重量（標準）	7,200kg
総重量（増槽つき）	7,840kg
エンジン　P&W	J75P-13
同推力	7,710kg
（A型　J57-P-37A）	
（A型推力　5,080kg）	
燃料容量	5,050ℓ
〃（増槽）	400ℓ×2
最大速度	460kt／18,000m
巡航速度（23,000ftにて）	400kt
海面上昇率	2,300m/mim
実用上昇限度	27,000m
航続距離	3,500km
航続時間	約8時間

全面白にコバルトブルーのストライプ、黄色の帯にNASAの文字が書かれている





地上では主翼はたれ下がっている

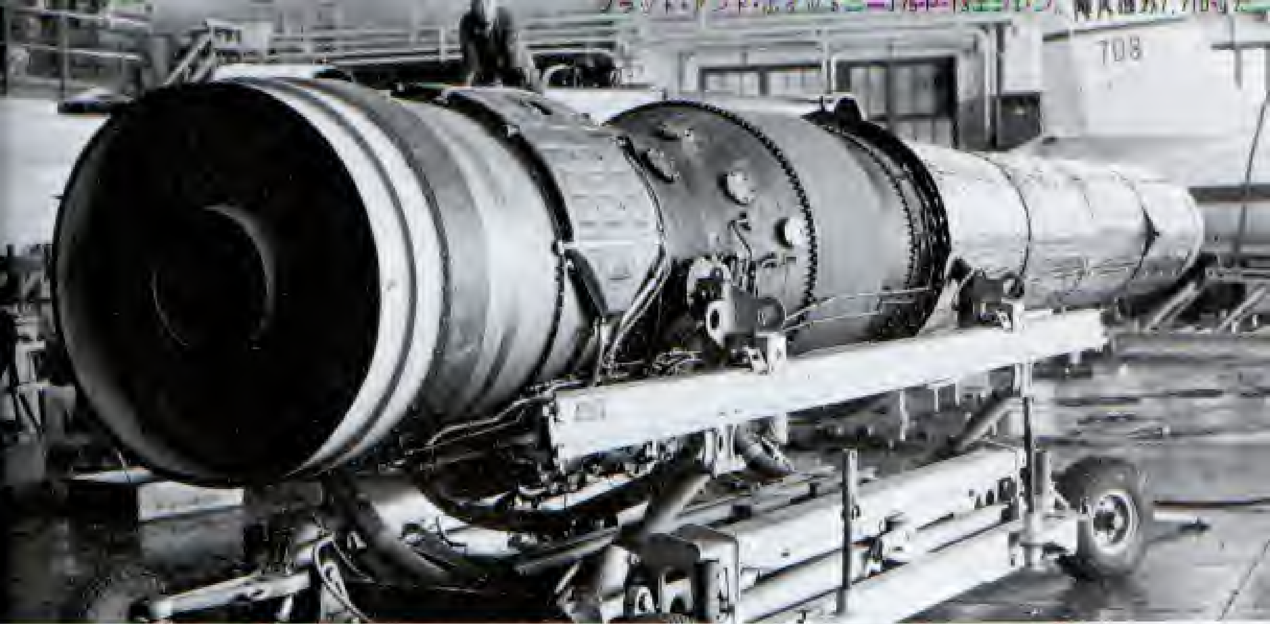


キャノピー前方と機首下の丸いガラスは天測航法用ドーム

At least, one of CIA's investments in aviation brought a fruitful result. Its the Lockheed U-2 devloped and maiden-flown secretly in August, 1958. The plane kept under veil for sometime and spotted off and on around in West Germany and Japan, but its wide recognition had not been acquired till it was missiled down over Russian territorial sky in 1960. Recently, taken advantage of its high altitude performance U-2 is being flown by NASA as Earth Survey Aircraft. Furthermore, USAF recently decided to assign the aircraft to Tactical Reconnaissance mission and newly builts will be designated as TR-1. TR-1 is expected to be equipped with Side Looking Radar and possibly used also as the platform of PLSS (Precision Location Strike System).

カリフォルニア州[illegible]のU-2





プラット・アンド・ホイットニー[illegible]エンジン、推力[illegible]



計器板と大きな操縦桿。上部はレーダースコープのカバー



コックピット後方の大型カメラベイ



ハンガー内で搭載機器の工事が行なわれている。
空気取入口は大型のものにかわっている



焦点距離100cm程度の大型カメラも収容可能な前部胴体



U-2A

U-2には、J57エンジンを装備したA型、J75装備のB型、複座のD型、さらに改造を加えたC型、U-2CT、WU-2型がある。また、翼幅を24.4mから約32mに、胴体を15.1mから21mに延長したU-2R型が出現して、不明な点の多いU-2のバリエーションにますますナゾを深めるようになった。この頁上は、1956年に、米戦略空軍第4080偵察航空隊で使用されていたU-2A。この頁中は、1959年に厚木米海軍基地内で撮影されたU-2の1機。主翼中央にスリッパー型タンクを付けている。この頁下は米空軍が1966年に使用した高層気象観測機としてのU-2。機首には乱流測定用の大型プローブがついている。次頁上はU-2R型だが、シリアルはU-2D10329のようだ。右頁中左と右も機首の長さからみてU-2Rと思われるが、翼の大型ポッドがない。中右は1976年11月にカリフォルニア州のビール基地の第9戦略偵察連隊に所属していたことが確認されているU-2R。

右頁下はU-2の複座型CT。大型フラップを持ったU-2の離陸は、長い主翼の大きな揚力をかりて、1000ft以内で浮上することが可能といわれている。脚は胴体に自転車式に主輪を持ち、主翼下の補助車輪は離陸時に自然落下する。着陸時は主翼端のスキッドを利用し、停止後に補助輪を取付ける。

U-2A



U-2A





U-2R



U-2R



U-2CT





ジェット軍用機の先輩たち

スーパーマリン・スイフト　SUPERMARIN SWIFT

イギリス編 30

スーパーマリン・スイフトはイギリス空軍向けの単座席、後退翼の超音速戦闘機でロールス・ロイス・エイボン軸流式ターボジェットエンジンを装備していた。またスイフトはイギリスで最初に量産された後退翼戦闘機でもある。同社は同機開発に先だち、前作のアタッカーを後退翼とした実験機タイプ510とタイプ535を1948年と1950年に各1機製作しテスト飛行を続けていた。
上と下の写真は後退翼実験機であったタイプ510で、海軍で使用されたアタッカー戦闘機を基にしているため尾輪式のままである。エンジンはロールス・ロイス・ニーン遠心式ターボジェットを装備していた。



Type510

空軍は新型の後退翼戦闘機の実用化をいそいで、同社にタイプ541（スイフトの原型）2機と量産型100機を発注した。原型1号機は1951年8月1日に初飛行し、1952年7月10日には、ロンドン－ブリュッセル間320kmを18分3.3秒、最高速度1065.8kmで飛行した。この1号機に続き原型2号機は1952年7月18日に初飛行したが、胴体両側面の空気取入口が前方に移動、垂直尾翼前縁から胴体にかけての背びれの増大、機首やキャノピーの再設計など大幅な改造が行なわれている。

そしてこの原型2号機は、そのまま量産型スイフトF.MK.1の原型となった。

スイフトF.MK.1：1号機は1952年8月25日に初飛行。武装は30mmアデン砲2門装備。主翼は前後縁とも直線後退翼になっており、水平尾翼は全遊動式ではない。エンジンはまだアフターバーナのないものを装備していた。全部で20機が生産され、第56スコードロンで使された機体もあったが、1機がF.MK.3、1機がF.MK.4の原型というように、テスト機となったものが多かった。

F.MK.2：F.MK.2とほとんど同じだが、武装が30mmアデン砲4門になり、主翼前縁の後退角が2段式になっている。この型は17機だけ生産された。

F.MK.3：F.MK.2とほぼ同じで、エンジンがアフターバーナ付のエイボンRA7Rに変えられた。そのため排気口部が長くなった。25機生産。

Type 535



テスト飛行中のタイプ535

Type 541



スイフトの原型2号機（タイプ541）

SWIFT F. Mk. 1



スイフトF.MK.1 同機はF.MK.4の原型になった

スイフトF.MK.4の最終号機

SWIFT F. Mk. 4





主翼下面にロケット弾を装備したF.MK.4量産2号機



スイフトF.MK.4





誘導ミサイル装備型F.MK.7

スイフトは1955年初めに高々度での操縦性が悪く迎撃戦闘機としての使用は不良とされF.MK.1～3は実用化されなかった。

F.MK.4：F.MK.3の同仕様の機体で水平尾翼が全遊動式になったまた主翼には左右1枚ずつ境界層板が付けられた。この型も戦闘機としては使用されなかった。F.MK.4は高々度より低空性能が良く、その原型機は記録飛行に活躍、中でも1953年9月25日には、リビアにおいて1187km/hの世界記録を樹立している。

F.R.MK.5：スイフトを写真偵察型にしたもので、機首を延長して前端に垂直カメラを1基空気取入口前に側方カメラを左右1基装備。武装は2門に減少した。主翼は中央翼前縁に段が付き、キャノピーも全透明になるなどの改良点が見られる。量産1号機は1955年5月24日に初飛行91機生産されたが、1961年にハンターF.R.10に機種変更された。

F.MK.7：誘導ミサイル装備型で、最初の2機は既製の機体を改造。全幅が0.914m主翼部で延び、機首も長くなってレーダーを装備。キャノピーも低くなり、エンジンはエイボン116に変えられた。12機生産され、誘導兵器開発飛行隊に配備されて、1957年にファイアフラッシュAAMの実用テストに使用された。



SWIFT F. R. Mk. 5



機首部にカメラを装備したF.MK.5

SWIFT F. Mk. 7



主翼下面にファイアフラッシュAAMを装備したF.MK.7

スイフトF.MK.7、主翼下面にはダミーのファイアフラッシュAAMを装備している

SWIFT F. Mk. 7



CV-61 RANGER の搭載機



AIRCRAFT FROM USS RANGER(CV-61)



米第7艦隊の主力空母の一隻で、現在横須賀を母港としている空母ミッドウェイ（CV-41)と共に、極東海域の哨戒任務に着いている空母レンジャー（CV-61）が、去る4月末に横須賀に入港した。同艦の日本寄港は1973年6月以来のことで、第2（CVW-2）空母航空団が搭載されているが、その所属機の一部は厚木基地にも飛来した。左ページとこのページは空母の入港中、厚木基地に翼を休めた第145攻撃飛行隊（VA-145）"スウォーズマン"所属のA-6Eイントルーダ。上の機体はCVW-2の司令官乗機。



USS Ranger (CV-61) together with USS Midway (CV-41) serving US 7th Fleet recently anchored at Yokosuka, Japan. While the carrier is ported a part of its CVW-2 moves over to Atsugi Naval Air station for servicing and training. Pictures here show A-6E Intruders from VA-145 resting at Atsugi NAS.







△厚木基地のエプロンで翼を休めるＶＡ－145 所属のＫＡ－６Ｄ。ＫＡ－６ＤはＡ－６の空中給油母機で、胴体後部下にその装置が見える。
▷レンジャーの横須賀入港に先だち、厚木基地に飛来したＶＡ－145所属のＡ－６Ｅ。
▽厚木基地のエプロンに並ぶＶＡ－145 所属のＡ－６ＥとＫＡ－６Ｄ。空母入港中は５機のＡ－６がここで翼を休めた。

On top left shown is KA-6D from VA-145. KA-6D is the tanker version of A-6. Note the drogue underneath fuselage. On its right is A-6E Intruder from VA-145 arrived in advance at Atsugi. Bottom is A-6Es and KA-6D from VA-145 at Atsugi ramp.




NAVY
506


USS RANGER
NAVY
524



△空母が日本近海を航行中は、連絡などでその艦載機が厚木基地へ飛来することもよくある。写真は4月上旬に飛来したVA－113“スティンガーズ”のA－7EコルセアII。垂直尾翼には、トレードマークの大きなハチが描かれている。

▽太平洋艦隊に所属している戦闘機部隊は、すべてミラマー基地をホームベースにしていて、空母が航海に出ていないときは、ここで訓練を行なっている。写真はミラマーで撮影した第154戦闘飛行隊（VF-145）ブラックナイツ”所属のF－4JファントムII。

A-7E Corsair II from VA-113 with 'Bee' marking on its tail shown in above prepares to land at Atsugi. F-4J Phantom II shown in below is fromVF-154 photographed at Miramar NAS where the Fighter Squadrons assigned to the Pacific Fleet are originally based.





このページ上はミラマー基地で撮影したＶＦ－21 "フリーランサーズ" 所属のＦ・４Ｊ。太平洋艦隊に所属しているすべての攻撃飛行隊は、レムーア基地をホームベースとしている。下の写真はレムーアで撮影したレンジャー搭載のＶＡ－25 "フィスト・オブ・ザフリート" 所属のＡ－７Ｅ。

Top on this page shows F-4J Phantom II, the carrier-borne fighter, from VF-21at NAS Miramar and the below is A-7E Corsair II from VA-25 at NAS Lemoore, where the Attacker Squadrons assigned to the Pacific Fleet are originally based.







ベールをぬいだソビエト機
SOVIET WAR BIRDS UNVEILED





鉄のカーテンの向こう側、ソビエトの飛行機は、ニュースが伝わってくることが少なく、詳細を知ることもむづかしい。しかし最近ではPRに対する考え方や、旅行者の受入れがかわってきて、飛行機の姿も自然にベールがとられるようになった。この頁上の写真は、従来欧州の一部の国には知られていたが、ファンの前に公表するのは初めての写真だ。上はロッキードU-2（32頁参照）のソビエト版といわれた、ヤコブレYak-26マンドレーク。Yak-25の主翼と胴体を延長し、電子、写真偵察装置を搭載し、56,000～65,000ftの高度を巡航可能だったといわれる。一説には中国、インド、パキスタン等の国の上空を偵察飛行したといわれている。写真の主翼の影を見ると、その長い翼がわかる。右はラボチキン（Lavochkin）LA-250Anaconda（大蛇）。同機は1950年代中ばにツポレフTU-28フィドラーと競争試作の結果、負けてしまい、不採用となった。主、尾翼ともに大面積のデルタ翼で、パイプを２本平行に置いたような胴体が異常だ。LA-250は１号機が1956年６月、２号機が1957年11月にいずれも初飛行に成功している。エンジンはAL-7ターボジェット（推力6,500kg）２基を左右に並べていた。寸法は公表されていないが、フィドラーが全幅19.8m、全長約27.5mだから、LA-250もほぼそれに近いか、やや小型と思われる。この頁下はツポレフTU-22ブラインダー。1961年のツシノ航空ショーに初めて出現した高速爆撃機。現在は爆撃／偵察型のAと、攻撃型のB、練習型のCの３種あるが、写真の機体は、機首の空中給油受油プローブがなく、垂直尾翼付根にあるエンジン・ナセルも細いタイプであることから、極く初期のタイプか試作機と思われる。いずれの写真も撮影場所は明らかではないが、TU-22のバックに見える機影などから、不備ながら博物館までは行かないまでも、展示場に近い状態におかれているようだ。



この頁上右は 1961年10月7日、フェドトフ操縦士の操縦によって100kmコース上で1,492mph（2,400km/h）の速度記録を樹立したYE-166特別仕様機。ソビエトでは国際航空連盟（FAI：本部フランス）のスピード記録に挑戦すべく、ミコヤン設計グループがMiG-21戦闘機を改造し、超音速航空力学の研究と、記録樹立を目ざして種々の飛行機を製作した。YE-33YE-66、YE-66A、YE-76、YE-166、YE-266などがそれの目的のための機体で、最後のYE-266はMiG-25フォックスバット改造機だ。この頁下はアエロフロート、空軍の両方で使用していたLi-2にかわった輸送機アントノフAN-8キャンプ









Although Russian planes have been the much talk-about subject their visual presentation were scarcely done. Pictures here are some of rare shots unveiled for the first time in its long history. On top left is Yakovlev Yak-26 "Mandrake," socalled Russian version of U-2, capable of 56,000-65,000 ft cruising. On its right is special-version of Ye-166, based on MiG-21 fighter, established 2,400 kmp speed record over 100 km course on October 7th, 1961. In middle Lavochkin La-250 "Anaconda," first flown in 1956 but outstripped by Tu-28 at develoment stage without deployed. Bottom left is Tupolev Tu-22 "Blinder", presumably its prototype, and its right is Antonov An-8 "Camp", the transport replaced Li-2 utilized by both Air Force and Aeroflot.

私のカメラ・アイ

のカメラ・アイ



今月は、本文"ヒコーキ狂登場"で紹介している航空写真の超ベテラン、高橋泰彦さんの写真を撮りはじめてから現在までの多くの作品の中から6点を選んで掲載しました。これから写真を撮りはじめる方などの参考に、各撮影データも記しておきます。

◁初めて航空雑誌に掲載された、一番思い出に残る作品、1962年の撮影で横田基地に着陸進入するB-57B。〔フジカ35、45mm、ネオパンF、F8、1/250、UVフィルター使用〕

▷これも1962年の作品で、横田基地に着陸進入するKB-50。〔フジカ35、45mm、ネオパンF、F5.6、1/250、UVフィルター使用〕



▽1961年に羽田空港で撮影した、日航のDC-4、"天城"。〔フジカ35、45mm、ネオパンSS、F.11、1/250、UVフィルター使用〕



私のカメラ・アイ



△厚木基地へ着陸進入するEA-3Bを超望遠レンズでとらえた作品で、1968年の撮影。
〔アサヒペンタックスSV、マレップ500mm、トライX、F16、1/500、Y2フィルター使用〕



◁スピード感を出すために、スローシャッターを使ってバックを流した作品。百里基地を離陸するF-104Jで1973年撮影。
〔ニコンF、ニッコール200mm、プラスXF.8、1/125、Y2フィルター使用〕



▷1971年に名古屋で行なわれた国際航空宇宙ショーで妙技を披露した米海軍のアクロバット・チーム"ブルーエンジェルス"。
〔アサヒペンタックスSV、タクマー400mm、トライX、F.11、1/500 Y2フィルター使用〕

私のカメラ・アイ

PHOTO NEWS





On top left is the second pro-
totype of McDonnel Douglas
F-18 Hornet rolled out at its
St.Louis plant on March 12th,
1979. USN and USMC to pro-
cure 1,377 Hornets in days
to come. Middle left is CP-14
Aurora of RCAF test-flown o
March 22nd, 1979. RCAF will
acquire 18 of those to replace
some of their CL-28s currently
in use. On top right is F-15
with increased fuel capacity
built by McDonnel Douglas.

マクダネル・ダグラスF－18ホーネットの２号機は、３月12日にセントルイスで初飛行、４月中旬には、メリーランド州パタクセントリバーの海軍テストセンターへ引渡された。(①)

先月号既報の、カナダ国防軍用ロッキードCP-140オーロラ（P－3オライオン）の１号機が３月22日、ロッキード・カリホルニア社、バーバンク飛行場で初飛行した。(②)

マクダネル・ダグラスF－15A型の燃料搭載量を20％増加させたF－15C型が、２月26日、MD社セントルイス工場で初飛行した。③

オーストラリア空軍は、ジェネラルダイナミックスF-111Cを戦闘・攻撃機として24機を使用中だが、そのうちの１機に偵察装置を搭載するテストが行なわれている。④

ブリティッシュ・エアクラフトCorp(BAC)のBAC-111-475のアメリカ向けの機体が、BAC社ハーン工場で完成しつつある。米のミドルイースタン・ビジネス社用機である。(⑤)

米海兵隊用AV-8Bの１号機が過荷重状態でのテスト飛行を行なっている。(⑥) 同機は垂直離陸が可能だが、写真では、500 lb爆弾7発、1,000 lb爆弾２発、30mm砲ポッドと、燃料を搭載し、離陸重量は：28,000 lbで588ft (180m) の地上滑走で離陸した。

In the middle center shown is General Dynamics F-111C at its Fortworth plant. Currently twentyfour F-111Cs Fighter Attacker are deployed by Australian Air Force. On its right is the new BAC-111-475, export version for the United States. British Aircraft Corporation has 227 of similar planes on order. Bottom picture shows USMC AV-8B under overload testing. Armed with 7×500 lbs., 2×1000 lbs. bombs and 30mm gun with takeoff weight of 28,000 lbs. the plane took off after 588 ft. run.




AF 75 468






AV-8B











ソビエトのアントノフAn－24 PBは、騒音低下のために8枚ブレードのプロペラを装備している①。モスクワのスポーツマングループは、北極に近い厳寒地での科学テストに参加している。②は支援機のAn－2。北極近くを航海するアドミラル・マカロフ号は、氷海監視のためにミルMi－2を搭載している③。天体観測所への支援に活躍するMi－6フック・ヘリコプタ④。ツポレフTu－28戦闘機の前でブリーフィングするパイロットたち。機首には射撃の成果を示すのだろうか、星が描かれている。

Top is Soviet Antonov An-24PB with new 8-blade props. Middle upper shows An-2 prepares to take the expedition group, and the lower is Mil Mi-2 onboard "Admiral Makarov" ice-breaker. On right is Mil Mi-6 helo taking the landing craft back to the cosmodrome facilities. Bottom behind crew is Tu-28

スナップだより
SNAPSHOTS FROM READERS



△3月下旬厚木基地に飛来したVAQ-308所属のKA-3B（八王子市　中根栄一）。

△KA-3B from VAQ-308 photographed at Atsugi in late March by Mr. E. Nakano of Hachioji city.



▽後部胴体下面に新らしくフィンを取り付けてテスト飛行を続けているMU-300（愛知県　浅井光男）

▽MU-300 with newly mounted fin under fuselage. By Mr. M. Asai.



◁4月22日成田空港に飛来した　の社有機BAC-111（市川市　小坂健治）。

BAC-111 of Coastal States Gas arrived at Narita Airport on April 22nd, 1979. Photo taken by Mr. K. Kosaka of Ichikawa city.

▷新らしく迷彩塗装を施した、米空軍通信軍（AFCS）団が通信施設点検用に使用しているT-39A。（八王子市　中根栄一）。

Newly camouflaged T-39A of Communication Command USAF, used for facility inspection. Photo taken by Mr. E. Nakano



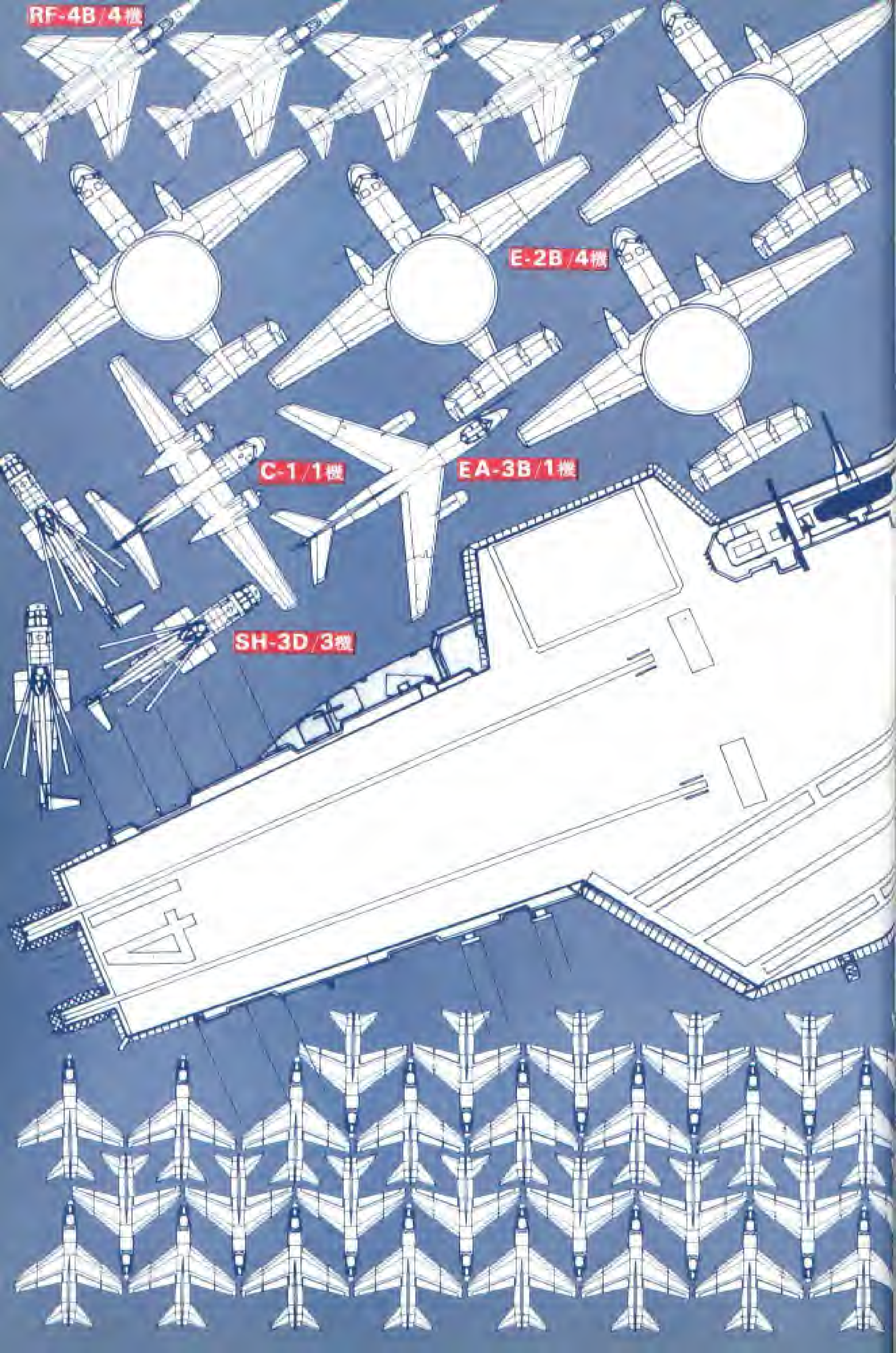
イラスト 桜井定和　北沢幸男
解説 宮本 勲

CV-41



ミッドウェー（CV-41）は1966年から70年にかけて実施されたSCB-101改造によりフォレスタル級に準ずる能力を具備するに至ったとは言え、艦齢すでに34年を数える老朽艦だが、1973年10月の横須賀母港化以来、同艦がソ連太平洋艦隊に対するバランサーとして果たしてきた意義はきわめて大きなものがある。ここでは日本人にとって最もなじみ深い空母ミッドウェーと、その搭載機をイラストでながめて見たい。

MIDWAY



RF-4B/4機
E-2B/4機
C-1/1機
EA-3B/1機
SH-3D/3機


EA-6B/4機
A-6E/16機
KA-6D/3機


EA-3B スカイウォリア, VQ-1 "Batmen"
PR
007
NAVY
FAIRECONRON-1
NF
VA-93
312
A-7E コルセアII, VA-93 "Blue Blazers"
ATTACK SQUADRON
5579
VF-151
NAVY
216
F-4J ファントムII, VF-151 "Vigilantes"
F-4J ファントムII, VF-161 "Chargers"
VF-151
NF
NAVY
101
CHARGERS
NF
NAVY
410
A-7E コルセアII, VA-56 "Champions"
Attack Squadron 56
NF
1706
NAVY
603
E-2B ホークアイ, VAW-115 "Willy Dogs"



VMFP-3はVMAQ-2と同様、1975年に行なわれたVMCJの機種統合の結果生まれた新しい部隊で、エルトロを本拠として写真偵察任務に就いており、岩国基地にはRF-4B 4機から成る分遣隊が6カ月交代で派遣されてミッドウェーに搭載、CVW-5の「眼」の役割りを果たしている。

C-1Aトレーダーはミッドウェー搭載の唯一の輸送機で、COD用として陸上基地と空母間の輸送・連絡をはじめとする兼務飛行に当たっている。また燃料をすべてJP-5に統一した搭載機の中で、唯一のAV.Gasを使用するレシプロ・エンジン機でもある。

空母への着艦パターン

●F-4Bの着艦パターン
（着艦重量36,000lbにおけるもの）



＊ 着艦速度は機体重量36,000lb、135ktを基準に1,000lbの増減ごとに2ktずつ変化。またAFC218ドループ・エルロン改修前の機体では前の表示速度より8kt速い。

空母艦パイロットの資格のひとつにCarrier Qualification（空母艦技能資格）がある。これは艦上機パイロットとして空母上での飛行作業を行なう資格を認定するもので、陸上基地機パイロットと比較して、より高度な操縦技術を要求されることのひとつの証明とも言える。艦上機はカタパルト射出、そしてアレスティングフックを使用しての制動着艦が基本となるが、とりわけ高度な技術を要するのはヨーイング、ピッチングそしてローリングを繰り返してゆれ動く飛行甲板への着艦である。ここではF-4Bを例にとってVFR状態における着艦方法の概略を紹介したい。

着艦機は編隊を組んだまま高度800ftで母艦の右舷を追い越すが、このときまでにパイロットは自動操縦装置を解除、安全のため兵装関係スイッチをOFFとし、アレスティングフックを下げておく。なおアレスティングフックが黒と白のダンダラ模様に塗られているのは、フック下げを僚機同士確認し合う際の識別をし易くするためである。

母艦から1.5〜2.25nm進出した地点で編隊を解散し、左180°旋回に入るが、このとき必要ならばスピードブレーキを使用して速度250ktで脚を下げる。そして180°旋回を終え、反航コースに入ったところでフラップをフルダウンとし、もしスピードブレーキを開いていればこれを閉じる。現在ダウンウインド・レグを飛行しているわけで、反航する母艦のアイランド正横に位置したとき高度600ft、90〜91%パワーで速度は140〜150ktを保ちつつ、チェックリストの総仕上げを開始する。

そして艦の正艉を通過したところでパワーを85〜88%に絞り、2nm通過してファイナルの30°バンクでの180°左旋回に入るが、旋回中に機は母艦のウェーキを横切りやや右舷側にオーバーシュートすることになる。この旋回の後半にミラー・ランディング・システムのミートボール・イメージがパイロットの視界に入るから、これを視認後は速度を一定（140〜145kt）に保ち、機軸とアングルド・デッキの軸線を一致させミートボールを中央に保持して母艦へ接近する。このようにして一定の降下率で飛行甲板にタッチダウン、フックが拘束索を捕ったならば直ちにスロットルを100%ミリタリパワーにセットする。これは万一、アレスティングフックが拘束索を捕い損なった場合の再離艦を考慮しての処置である。もちろん拘束装置の力がミリタリパワーを上回るから、フックが拘束索にエンゲージメントすれば機はすぐに停止する。機が停止したならばスロットルをアイドル位置に戻し、アレスティングフックを上げる。そしてプレーン・ディレクタの指示に従ってパーキング・エリアまでゆっくり前進させ、エンジンを停止する。

No. 1



「異常なし」

No. 2



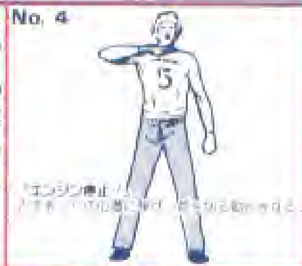
「空気源系統を接続せよ（切離せ）」

No. 3



「エンジン・スタート」

No. 4



「エンジン停止」

No. 5



「車輪止めを外せ」

No. 6



「ニューマティック・システムをチャージせよ」

No. 7



「機体下面はクリアーか?」

No. 8



「フラップを下げよ」

No. 9



「主翼を折りたため」

No. 10



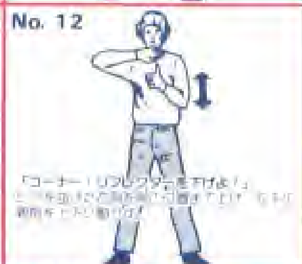
「主翼をロックせよ」

No. 11



「主翼を展張せよ」

No. 12



「コーナー・リフレクターを下げよ」

●航空機ハンドリング・シグナル（艦上および陸上基地）

飛行甲板上において、航空機クルーとプレーン・ダイレクタをはじめとするフライトデッキ・クルー間の意思の伝達は、すべて手信号（ハンドリング・シグナルと呼ぶ）で行なわれる。もちろん、彼らクルー相互間の意思伝達手段としてはインターコムがあり、エクステンション・ケーブルさえ接続すれば自由に会話できるには違いないが、フライトデッキ上ではケーブルなど接続するわけには行かない。それゆえ両者の意思伝達には身ぶり、手ぶりによる手信号が使用されることになる。科学技術の粋を集めた現代の空母と、原始的とも思える手信号の組合わせはきわめてアンバランスで奇異な感じをいだくが、ハンドリング・シグナルは航空機の運用上欠かすことのできない要素のひとつとなっている。以下、パイロットとシグナル・マンの間で交わされる手信号をいくつか紹介したい。

No. 13



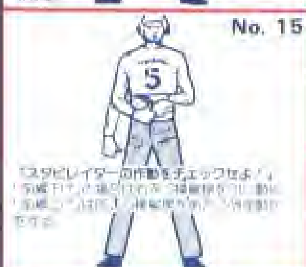
「空中給油プローブおよびラムエア・タービンを出せ」

No. 14



「スピードブレーキを開け」

No. 15



「スタビレイターの作動をチェックせよ」

No. 16



「フック・アップせよ」

No. 17



「フック・ダウンせよ」

No. 18



「エルロンおよびスポイラの作動をチェックせよ」

No. 19



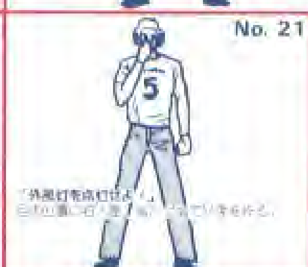
「ラダー右（左）」

No. 20



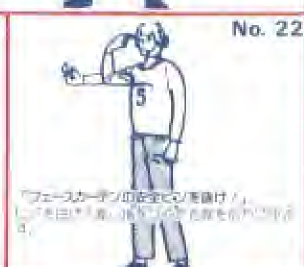
「前脚ストラットを伸ばせ」

No. 21



「外部灯を点灯せよ」

No. 22



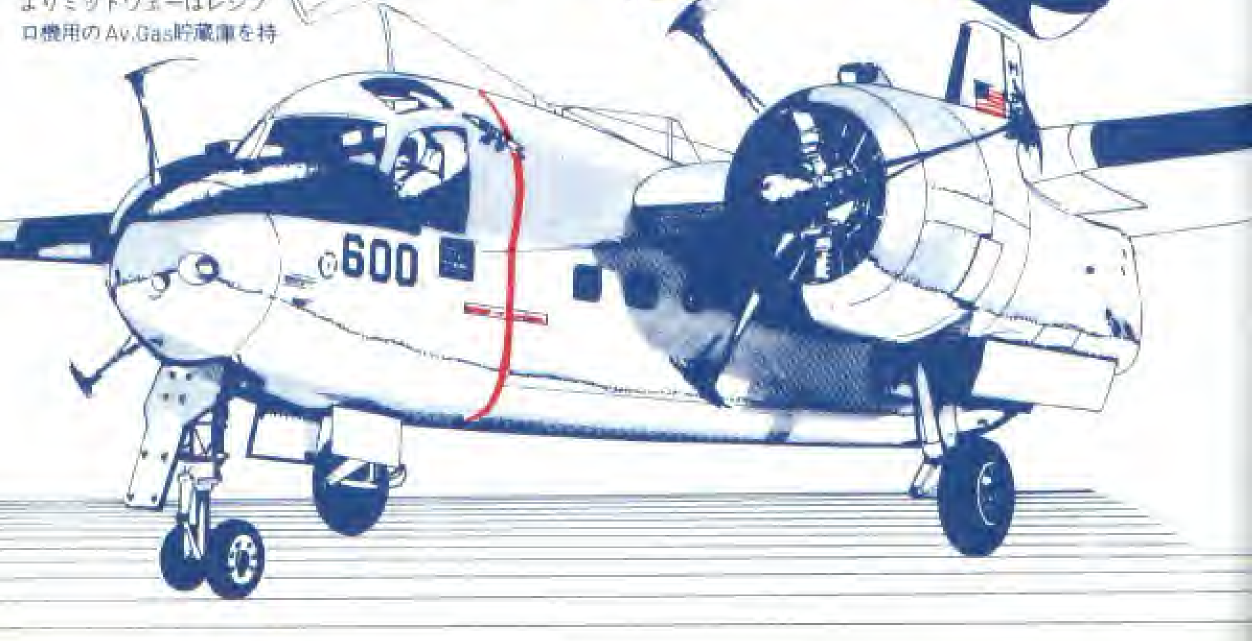
「フェースカーテンの安全ピンを抜け」



ミッドウェーは太平洋戦争中の1942年8月7日に建造が決定された大型空母6隻中のネーム・シップで、その艦名は日米機動部隊激突の場となった「ミッドウェー海戦」に由来する。建造会社である Newport News Shipbuilding and Drydock Co. のドック内にキールがすえられたのは1943年10月7日、1945年3月20日に進水、就役は太平洋戦争終結直後の1945年9月10日だから、その艦齢は34年にも達し老兵の感は否めないが、2度にわたる近代化改造とりわけ1966年から4年の歳月と2億200万ドルを費して行なわれたSCB-101改造により、ミッドウェーはフオレスタル級に匹敵する能力を備えるに至った。SCB-101改造の内容は飛行甲板面積の増大と、130,000lbの容量を持つサイド・エレベータの装備（姉妹艦コーラル・シーとルーズベルトは74,000lb）、強力なC-13-1スチーム・カタパルトへの換装を基幹とするほか、NTDS、SINSの導入ならびに西太平洋方面での運用を前提とする居住性改善などが主要なものである。同時に航空機用燃料をJP-5に統一、これによりミッドウェーはレシプロ機用のAv.Gas貯蔵庫を持たない最初の空母となった。このようにして近代化なったミッドウェーは、ASW機ならびにE-2C運用のための支援設備を持たないためASW能力に欠けるものの、新たな近代化改造により1990年代までの寿命を保証されている。

一方、ミッドウェーの航空部隊であるCVW-5は1971年4月16日から11月6日までの西太平洋／ベトナム戦闘航海以来、行動を共にしており、VFおよびVA部門は使用機こそ変わったものの飛行隊の移動はない。





フォトアルバム 第二次大戦イギリス戦闘機

RAF FIGHTERS FOUGHT IN WWII



出撃を前にエンジンの暖気運転を行なう第417(カナダ空軍)スコードロン所属のスピットファイヤMK.5b。1943年7月、シシリー島におけるものと思われる。

Spitfire Mk5b of 417 Sqdn, Royal Canadian *Air Force*, warms up prior to sortie. Photographed in July, 1943, presumably at Sicily.



整備中の第175スコードロン所属のタイフーンIB。タイフーンはハリケーンの後継機として開発されたが、エンジンや機体のトラブルのため実戦配備がおくれ、また、高々度性能も空軍の要求を下まわったため、同機は戦闘爆撃機として使用された。IBは20mm砲を４門装備、翼下には1000ポンド対地爆弾かロケット弾８発を装備できた。



Typhoon 1B of 175th Sqdn devloped to relieve Hurricane. Fighter/Attacker 1B armed with 4 20mm guns carried bombs up to 1000 lbs or 8 rockets.

北アフリカの上空を編隊飛行する第417(カナダ空軍)スコードロン所属のスピットファイアMK.5b。同スコードロンは1942年6月にイギリスからエジプトに到着、一時期ハリケーン2を使用したが再度10月にスピットファイアに改変、43年6月までチュニジア、マルタ方面で戦い、その後シシリー島に移ってイタリア戦線に参加した。
Spitfires of 417th Sqdn, RCAF, over Northern Africa. Homebased in Egypt in June, 1942, the Squadron fought there for a year and later joined Italian front.









□ハリケーンI型の主翼に装備された7.7mm機銃の銃弾を装てん中の整備員。なんと女性である。ハリケーンIは固定武装として7.7mm機銃を8門装備していた。ハリケーンは第二次大戦では英本土における就役期間は短かったが、4型などは北アフリカや極東方面の戦線などで最後まで戦闘爆撃機として活躍した。

Wing-mounted 7.7mm gun on Hurricane I is seen fed by a female mechanic. Hurricane had 8 of these 7.7 mm guns and model IV fought in Africa and Far East.



SPE 210 TUHOLSKI MOD 空冷星型エンジンに固定脚・羽布張りという1920～30年代の機体を思わせる機体。星型エンジン機はホームビルト機では異色の存在。

もう1つの空 ホームビルト機の世界

Photo by HAWARD LEVY



AEROCAR COOT キットでも売り出されている水陸両用機。エアロカーの設計者ビル・ティーラーの新作で、翼は折畳める。



DAVIS DA5 全金属製・V尾翼・3車輪式降着装置付きという異色作品。1人乗りで、製作し易いように曲面を少なくしているのが



EAA POBERZNY PIXIE EAAが認可した公式ホームビルト機のひとつ。羽布張りのパラソル翼で、1920年代のムードがいっぱい。



PITTS S1 有名なピッツ曲技機のひとつ。この高性能の機体はアマチュアが造るのはすこし難かしい。



GGEN　先尾翼式２人乗りの野心的機体。木製で、スウェーデンのビゲン戦闘機にあやかって同じ名前を使っている。

アメリカは、ホームビルト機の天国だ。日本の25倍もある広い大地、個人の試作機を育てる航空法に、全米に張りめぐらされた部品や工場のネットワーク。これに、何十万という熱狂的なホームビルト気違い達が集まってアイデアに富んだ機体が続々と造られる。

この気違いの総元締めEAA（アメリカ試作機協会）は、毎年10月、ウィスコンシン州オスカッシュで盛大なフライ・イン（飛行ページェント）を開催する。ここに紹介するのは、去る1978年のフライ・インの特別空撮。撮影はこの道の第１人者ハワード・レイビー氏。プロも顔負けするまでに成長したアメリカのホームビルト機をとっくりとご覧下さい。



SR　AERO SPORTS　複葉単発単座のスマートな機体。



LT　スピッツと同じく、曲技飛行を狙った複座機。前席の座席を段違いにしているのは高速練習機なみ



BAKER AMPHIBIAN　胴体の上にフロート付きのスマートな翼を付けた水陸両用機。



MUSTANG　有名なミゼット・ムスタングを引込脚式にしたスタングに似て精悍なスタイルだ



GLENN BEETS GB-1　後退角付きパラソル翼を付けたエレガントな機体。こうなるとセスナやビーチの味気なさがよく判る。



PT-18 MINIPLANE（下）とEAABIDE（上）　複葉、単葉の差はあるが、いずれもキットが売り出されている。



RUTAN CANARDS　ホームビルト界にセンセイションを起してい
ュータン設計の先尾翼機群。



STOLP AERO DUSTER　複葉で軽快さが自慢の傑作ホームビルト　前作スターダスターの改良型。



EY 2　単座の水陸両用機。離着陸時は艇体下と翼下面の橇を



STOLP V-STAR　"夜空に星くず"の塗装をしたイキな単座複葉機。これもキットで造れる。



パイパー・カブの翼も胴体も切り詰めたような"ちっちょ・ホ
ビルド"



KRAFT SUPER FL1　オーソドックスな低翼単葉の単座機。木製羽布張りで、白地に朱色の塗装がまぶしい。



GLE REP 2　天測ドームのようなキャノピーに尾輪付きとい
わせの珍機。



SONERAI I&II　単発中翼のこの機体は、ミゼット・レーサー的スタイル。手前は複座のII型。



SIZLER　本箱と板ガラスを張り合わせて造ったようなユーモ
な機体。それでも3車輪式着陸装置を持つ



CURO-BROWN'ACRO'　複葉の翼の上と尾翼にまでブルーの星を描いたしゃれた機体。

PLAMODEL COLOR FILE

プラモデル カラーファイル

ハセガワ 1/32 スケール ノースロップF-5Eタイガー II



最近、国内のプラモデルメーカーの中で、意欲的に飛行機キットを発売し、モデラーたちに大空への夢をあたえてくれるハセガワ。そのハセガワがまたまたビッグスケール機を発売した。

F-16Aに次ぐ1/32ビッグシリーズのノースロップF-5EタイガーIIである。米空・海軍で空戦時の仮想敵機として使用されているので有名で、実機は戦闘機としては小柄だが、どうしてプラモ、それも1/32となればかなりの迫力でせまってくる。キットは細部まで考証がゆきとどいていて、組み立て中にモデラーをうならせる部分がいくつもある。極東方面ではフィリピンのクラーク基地に駐留しているだけであまりなじみはないが、前作のF-16Aなどを相手に仮想空中戦でも演じては……



胴体側面の離着陸時に開くエンジン冷却用ダクトは開閉どちらか選べる



パイロット人形は1体付。機首に装備されている20mmM39機関砲も左だけだが細かく再現されている。写真はカバー開状態。

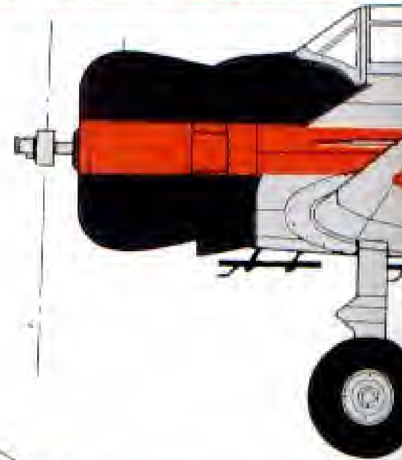
GUNZE SANGYO

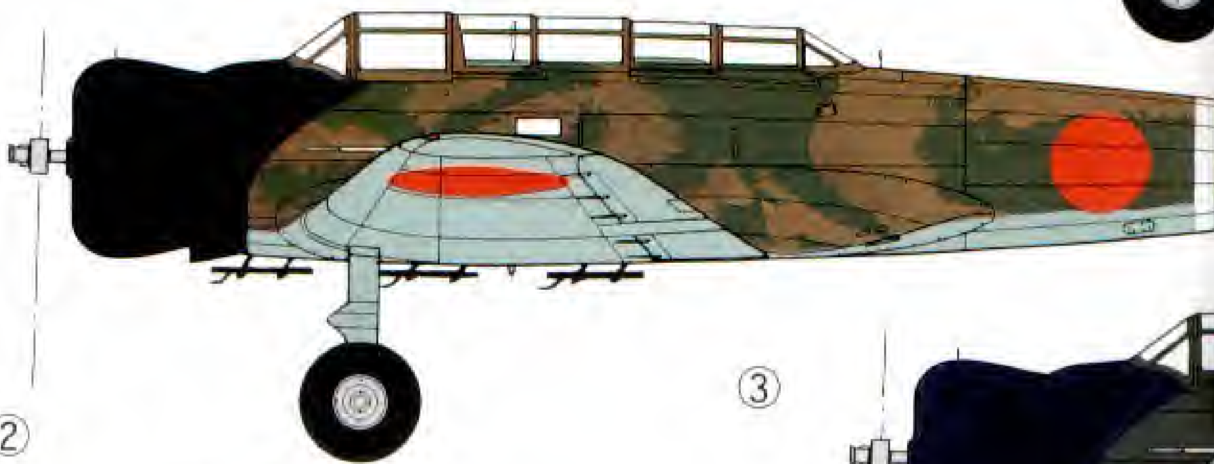
グンゼ産業Mr.カラー

ハイモデリングのための塗装マニュアル

NAKAJIMA TYPE97
B5N1
CARRIER ATTACK BOMBER

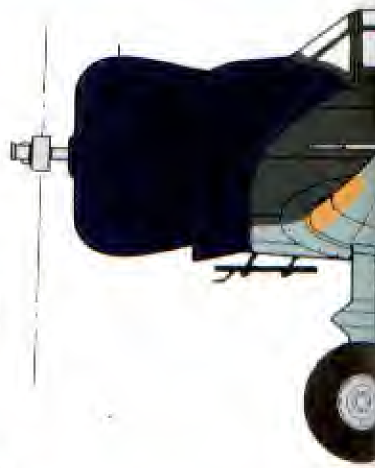
①





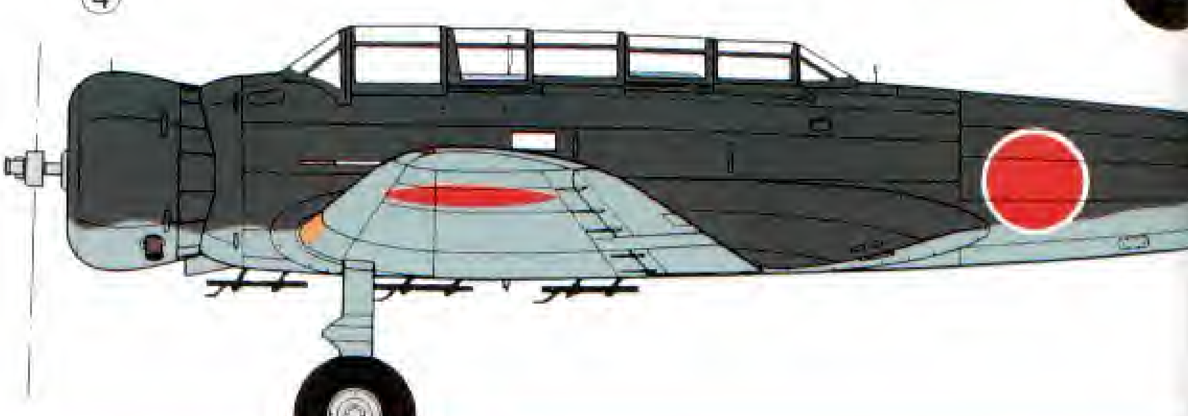
②

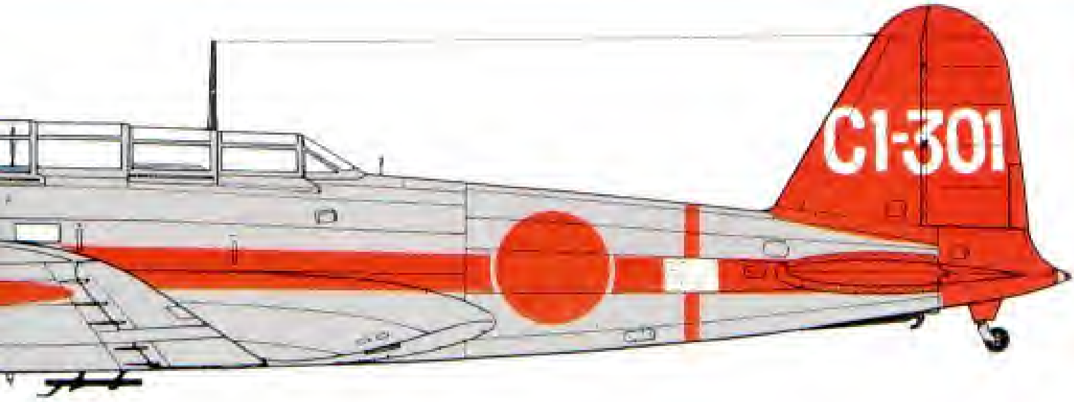
③



中島九七式艦上攻撃機一一型の塗装

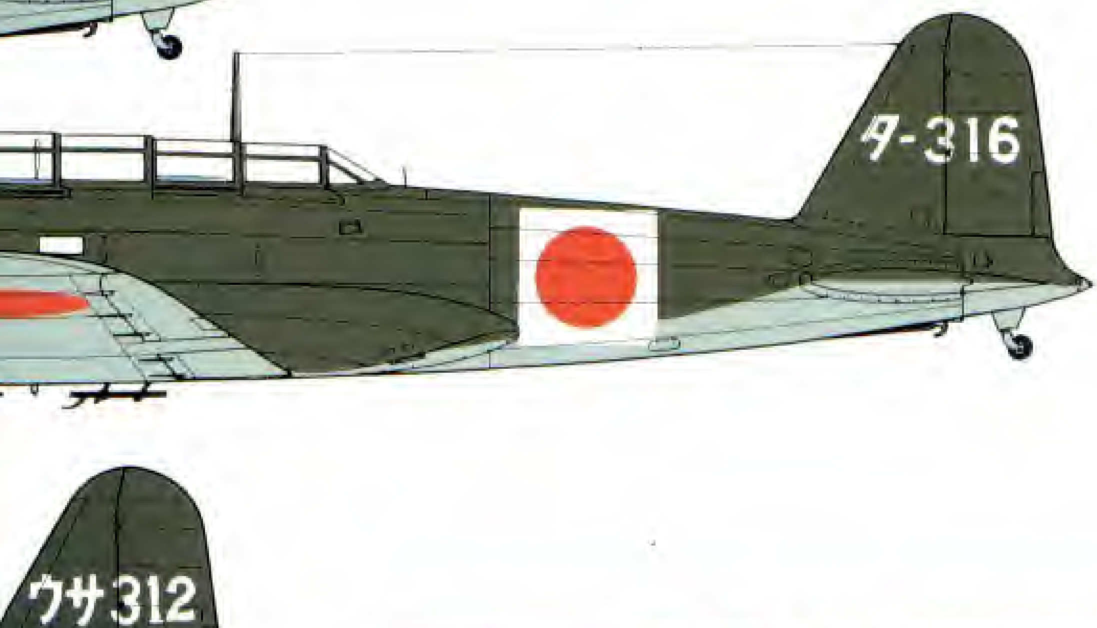
④





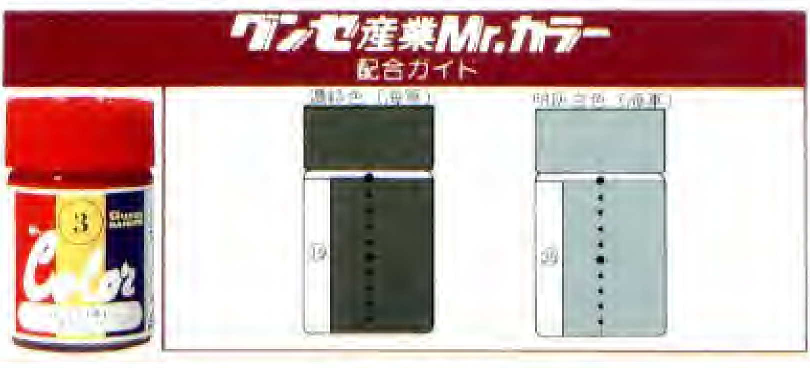


①空母「瑞鳳」搭載機
②第14海軍航空隊（初代）所属機
③館山海軍航空隊（２代）所属機
④宇佐海軍航空隊所属機





© K.Hashimot



グンゼ産業Mr.カラー
ハイモデリングのための塗装マニュアル



中島九七式艦上攻撃機一一型の塗装

長年にわたって御愛顧いただいたグンゼMrカラー・ハイモデリングのための塗装マニュアルの本頁は今回をもって一応最終回となります。そこで今回は特に旧日本機を登場させました。根強い第2次大戦機ファンのための塗装ガイドです。

図① 空母「瑞鳳」搭載の一一型で、機体は銀色。銀色といっても無塗装ではなく、瑞鳳による防錆塗装の上へ銀塗料が塗られているもので、混色はグンゼMrカラー⑧80%＋②17%＋⑦3%の銀ねずみ色。カウリングはかなりつやのあるブルーブラックとなっていて、混色は⑤30%＋②70%くらいが適当。

垂直尾翼と水平尾翼の上下面は赤で胴体のたちに太い赤帯が記入されている。この赤は日の丸の赤と同色。水平尾翼の上面に偏流測定用の細い白線が各5度の間隔で記入されている。日の丸は全部白フチなしのものとなっており尾翼No.は隊長機であることを示している。

図② 第14海軍航空隊（初代）所属の一一型で、2色迷彩機であるのが珍しい。茶褐色の地色の上に濃緑色の雲形迷彩があり、この茶褐色は㊸ウッドブラウンに少量の㊴カーキを混色すると近い色になりそうだ。機体下面は明灰白色㉟、カウリングは図①の機体と同じ。

図③ 館山海軍航空隊所属の一一型、後期の日本海軍機標準塗装といえる。上・側面濃緑色、下面明灰白色の機体で、胴体の日の丸だけ四角の白地つき。

図④ 宇佐海軍航空隊所属の一一型。この機体は上側面が濃緑色、下面明灰白色であるがカウリングが黒く塗られていない機体。胴体の塗り分けラインは波形になっているのが特徴である。胴体と翼上面の日の丸は細い白ふちつき。

☆ますます充実したミスター・カラー☆

よほど特殊な色彩でもない限り、ない色は無いのではないか、と思うほど多くの専用色が揃っているのがグンゼ（Mr）カラーだが、なんと合計98色もある。またMr.スプレーカラー"ジュニア"版も一気に45色が勢ぞろい。

リアルなメタリック仕上げに便利なシルバーとゴールドのパウダーも新発売されている。

長年この頁を御愛顧下さった皆様に深く感謝して、今まで以上にグンゼMr.カラーのご愛用をおすすめしておきたい。

（イラストと解説・橋本喜久男）





◀日の丸を付けているが、この九七式艦上攻撃機一二型は、戦後アメリカでテスト飛行したときのもので、塗装は塗り変えてあると思われ、スピンナもやや短いように思われる。

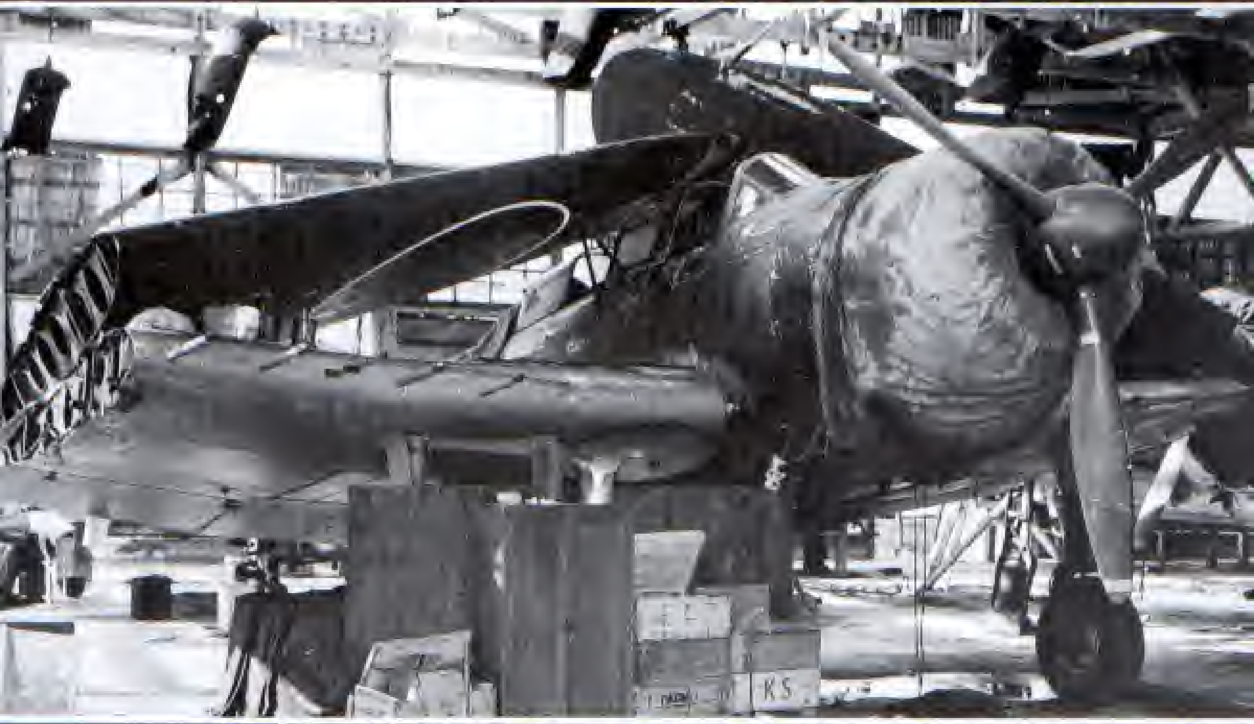
▲▼印度洋作戦で空母「赤城」に着艦する九七式艦上攻撃機。同機は淵田隊長機。尾翼のAI-301は白で、上下の帯は黄色。胴体の帯は白フチ付の赤。

◀ Nakajima Type 97 Carrier Attack Bomber (B5N2) 'Kate' commanded by an American pilot flys over mainland USA.

▲▼ Cmdr. Fuchida's Type 97 Attack Bomber (B5N1) lands on the deck of Carrier 'Akagi' after participating in the Indian Ocean Operation.



太平洋戦争末期米軍の手に渡った
旧日本海軍の翼



中島九七艦攻

1944年サイパン島で米軍
手に渡った第931海軍航
隊所属の九七式艦上攻撃
一二型。この機体は電探
きで、主翼前縁に装備さ
たレーダアンテナがよく
かる。
上の機体の前席計器板。
央上部に付いているのは、
島が開発した雷撃照準器。
前のフレームとその前方
ある直立した棒と目標が
直線上にくるようにする。
右に50度ずつ回転させる
とができた。操縦桿にか
れているが羅針儀は取り
ずされている。

akajima
5N2

pe 97 "Kate" was found
hangar at Aslito Airfield
Saipan on 5 July 1944.



1944年7月5日に撮影された、サイパン島で米軍の手に渡った、第931海軍航空隊所属の電探付き九七艦上攻撃機一二型。前ページと同じ機体で、翼や胴体に数か所弾痕が見られるが、ほとんど無傷の状態である。機体の塗装も胴体などがかなりはげ落ちている。水平尾翼に描かれている線は偏流測定用のもの。





Type 97 (B5N1) Carrier-based Attacker of the Imperial Japanese Navy made famous for its participation in the Pearl attack. The plane with many firsts known specially for its first retractable under-carriage and hydraulic folding wing. Equipped also with H-6 air-to-surface radar manufactured by Nippon Musen and Kawanishi.

川西2式大艇12型返還される





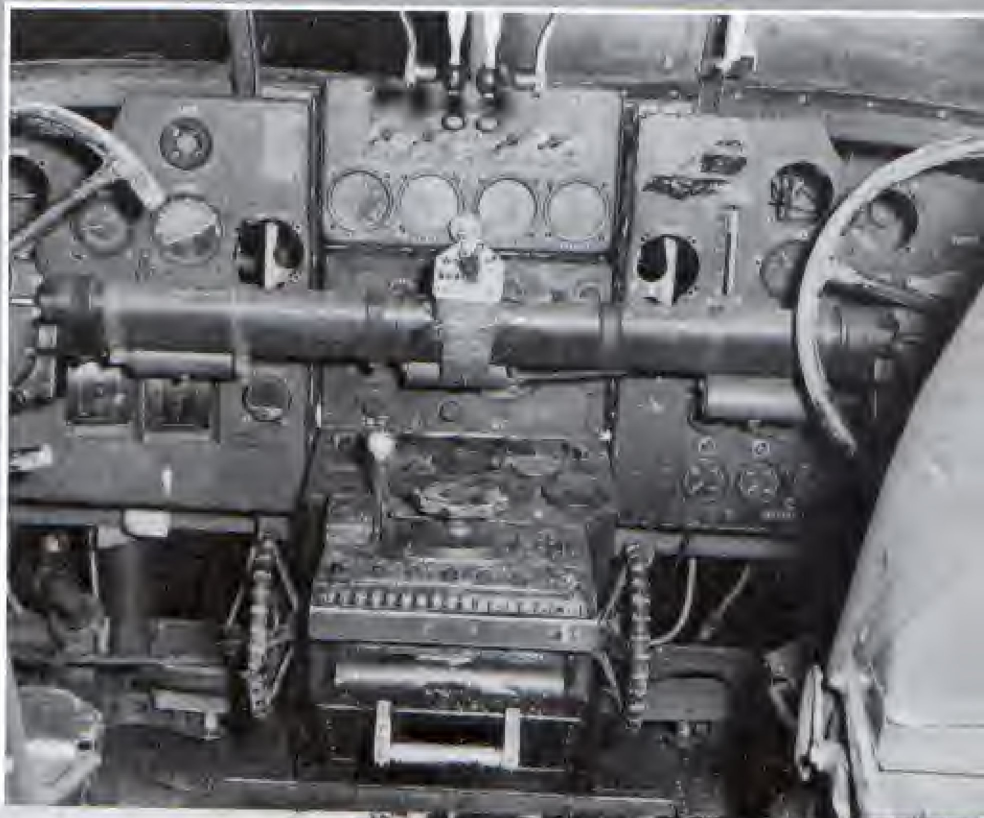




再度日本の空へ

和13年に帝国海軍が4発
型機を計画し、川西航空機
れに応じて成功したのが
式飛行艇だ。哨戒、爆撃機
て昭和15年に正式採用に
、同年末から量産が開始
て、終戦までに輸送機型
空」も含めて167機が生産
た。2式大艇は11型、12型
の3種が作られ、いずれ
もハワイ空襲への出撃や、
20時間に及ぶ哨戒飛行に
たこともある。また、古
合艦隊長官の殉職時の搭
であったことも、悲劇と
残っている。第2次世界
と戦後の一時期、2式大
耐航性能を上まわる機体
現せず、米軍も本機には
注目していた。今日の2
艇返還の実現は、本機の
能が大きな要因になって
といって、誤まりではな
去る4月23日にバージニ
ノーフォーク海軍基地で
われた返還式によって、
大艇は一歩日本に近づい
とになる。写真は当日の
すを示すもので、機体は
の製造番号426号機。主翼
りはずされてはいるが、
7種の塗料を吹きつけて
し、乾燥空気が送りこま
腐蝕から守られていた。

Homecoming of Emily has recently been determined by USN and soon she will be seen at the Museum of Maritime Science in Tokyo. Known as the best flying boat produced by any combatant of WWII, she had been accorded a healthy respect whenever encountered by Allied fighter pilots. Entered production in 1940, 167 of these flying boats including its transport version had been built by Kawanishi by the end of Pacific War.





THE206 T.F.S.HISTORY



■1973年

1973年は百里基地がにぎやかだった年、というのは、2月16日から10月31日まで小松基地の滑走路工事が行なわれ、第205飛行隊が百里で移動訓練を行ない、また実験航空隊（当時）がF-4EJの飛行テストのためF-104Jを2機、百里に移動させていたからである。F-4EJの＃301と＃302はスパローやファルコンを付け、実空のF-104Jがターゲットを引いていた。

このような中で、第206飛行隊も時折F-104DJがスーパーデルマーターゲットを引き、F-104Jがサイドワインダーを付けて後を追っていた。また、同方面隊の第205飛行隊と第206飛行隊は、飛行隊間の射撃大会も行なったようだ。

●1973年当時の所属機（確認機のみ）
＃533、＃541、＃557、＃559、＃570、＃591、＃602、＃627、＃629、＃640、＃646、＃650、＃656、＃658、＃669、＃679、＃682、＃683、＃684、＃688、＃013。

■1974年

4月から5月ころは、本飛行隊のF-104Jが国産のロケット弾ポッドRL-7を装備して飛行していた。訓練は、F-104Jがダートターゲットを引き、3機がそれを追うというもので、ターゲットは第7航空団でよく見られるいろいろな模様が入れられたもの。ただし無傷と思われるターゲットが十数本、地面にささっていた。

この訓練は6月3日から8日まで小松基地で行なわれた戦技射撃大会に向けて、連日訓練が行なわれていたもので、このため、ほとんどの機体がRL-7を装備していた。

また、ブレード故障の関係（スウェーデンでの事故）で、KV-107-IIは飛行停止となっていたが、飛行再開したのはこの年の5月23日である。



国産のRL-7を装備した＃577と＃688



模様を入れたターゲットを引く＃656

●1974年当時の所属機（確認のみ）
#533、#541、#546、#559、#577、#591、#602、#629、#640、#646、#649、#650、#656、#658、#669、#679、#682、#683、#684、#688、#693、#002。

■1975年

F-4EJは生産が進み、一方小松基地の第303飛行隊開隊が遅れたため、百里基地と千歳基地にF-4EJを送りこんでいたが、このころはやっと解消しかかったころだったが、前年12月からRF-4Eが入ってきたため、エプロンは航空機でいっぱいだった。3つの飛行隊は、1日を3つに区切って窮屈な訓練を行なっていた。

●1975年当時の所属機（確認機のみ）
#533、#540、#541、#546、#577、#591、#595、#596、#602、#608、#623、#627、#629、#636、#640、#646、#679、#682、#683、#684、#686、#688、#693、#002、#013。

■1976年

5～6月ころ、本飛行隊の機体。（#533、#684、#688など）のインテイク後方に、ディグロウのテープで作られた"G"のマークが張られていた。これは一時的に付けられたものだが、通常この種のマークは競点射撃大会に参加する機体に付けられるようだが、この年には大会が行なわれていないので（？）、何を意味するものか不明である。

この年発生した事件で、忘れられない事件は"MIG-25函館空港強行着陸"だろう。9月6日に発生し、調査・分解して9月24日、米空軍のC-5ギャラクシーで百里に運ばれた。当日は未確認機がレーダーに多数映



模様を入れないターゲットもあるのです。#575



4本タンク装備の#541



ディスペンサーとRL-7を装備した#577

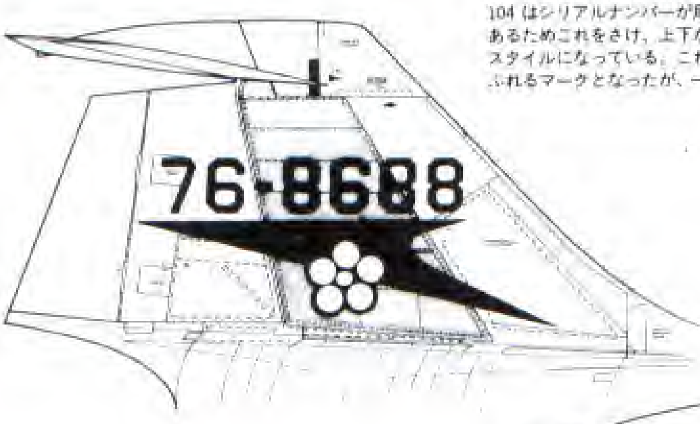

"G"マーク



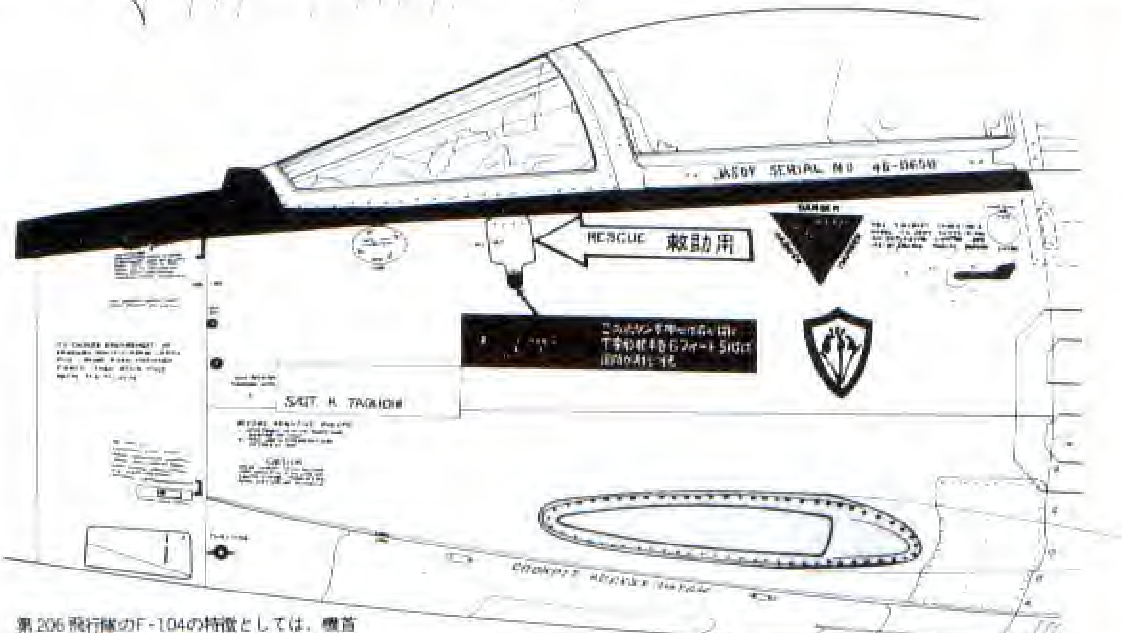
ECMポッドを装備し着陸した#575

第206飛行隊のマーキング

これは、F-104と-T33のマーキングの比較。よく見ると多少異なっているのがわかる。F-104はシリアルナンバーが尾翼のほぼ中央にあるためこれをさけ、上下がつぶれたようなスタイルになっている。これでスピード感あふれるマークとなったが、一方T-33Aのほうは、尾翼にマークを入れる余裕があったため上下はゆったりしている。そのため細長い感じを受け、また梅のマークも小さく感じる。数字の7にあたる部分は青、梅の花は白で赤のふちどりがある。





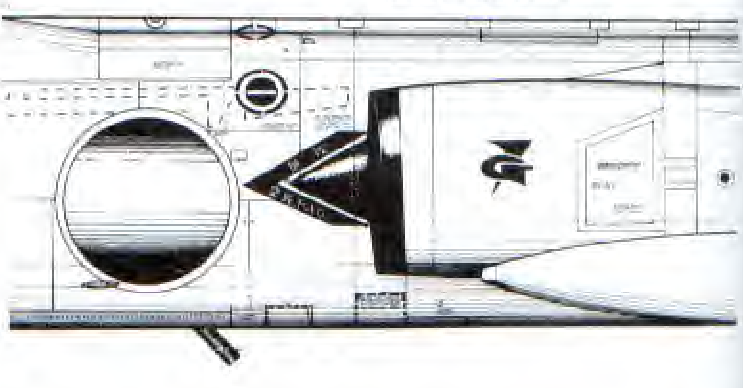


第206飛行隊のF-104の特徴としては、機首に機付長（整備員）の名前が入れられていた。機首だけの写真を見ても、第7航空団の所属であることが一目でわかる。ただ、機体によって機首右側に入っているものもあり、これは1975年ころから見られるようになった。さらに、F-104Jは位置と大きさが違うので世界の傑作機などを参照いただきたい。

機首のエジェクションシート・マークの下にあるエンブレム、これは現在使用されていないが、飛行安全ほう賞の受賞をあらわすものである。色は、白地にダークグリーンのフチドリが各航空団共通で、中のデザインだけが異なっていた。

下の図は、本文でもふれた"7G"マークである。このマークはデイグロウのテープを張っただけのものだった。このマークは競点射撃大会出場機に付けられたものと思われるが、通常、競点射撃大会に出場する機体はタマの集まりのよい機体の中から選ばれるという。このマークを付けていた機体は、調子のいい機体ということだろう。





っていたということで、アラートのF-104Jも全機サイドワインダーを装備するというものものしさだった。右の写真が同日撮影したもので、この日の夜にC-5が飛来した。10月2日にはMIG-25の組立てが終わり、格納庫外に出されて、エンジンテストなどが行なわれ、基地周辺の警戒がきびしくなりソ連船に引渡した11月まで緊張がつづいた。

●1976年当時の所属機（確認機のみ）
#533、#540、#541、#577、#591、#595、#602、#608、#627、#629、#636、#640、#646、#650、#658、#682、#683、#684、#688、#693、#002、#004、#013。

■1977年

MIG-25事件もかたづき、落着きはじめた2月ころ、訓練のスケジュールがつまっていたのかLAU-19Bを装備しての飛行が多かったようだ。

夏になると、前年同様インテイク後方にマークを付けた機体があらわれた。この年のマークは"7G"で、これは競点射撃大会のために付けられたもので、8月から10月まで見られた（#533、#627、#640、658など）。

●1977年当時の所属機（確認機のみ）
#533、#541、#546、#550、#563、#565、#575、#577、#581、#590、#591、#595、#596、#608、#623、#627、#629、#636、#640、#646、#650、#658、#682、#683、#684、#686、#688、#693、#002、#004、#017。

■1978

第206飛行隊最後の年である。5月8日から11月まで小松基地で行なわれた競点射撃大会が第206飛行隊としては最後の参加となった。この大会は、飛行隊ごとの対抗ではなく防衛区域別のチーム対抗で行なわれ、レーダーサイトと飛行隊が共同で競技を行ない、百里・峰岡チームは2位だった。本飛行隊は、大会を終えると解散をひかえる毎日となった。機体は1機、また1機と他の部隊へフェリーされ、本飛行隊に8ヵ月しか在籍しなかった機体もあった。10月下旬には、すべての機体からマークが落とされ、11月29日解散を目前にひかえたこの日、8機のF-104Jが残っていたが、4機が5空団へフェリーされ、第207飛行隊からも引取りにくるなど、解散される部隊はさびしく、ものがなしいものがあると感じた。

12月1日、第206飛行隊———解散



サイドワインダーを装備した#658



LAU-19Bを装備して離陸する#686と#650



"7G" マークを付けた#658



スーパーデルマーターゲットを装備した#004

NORTHROP F-5E TIGER II



ノースロップF-5Eは1970年11月、米国防省のIFA（International Fighter Aircraft：海外供与戦闘機）計画に応募し、採用された機体だ。米空軍も同機を112機購入しており、米海軍もE型10機、F型3機を受領している。E、F型双方の受注数は昨年中にすでに1,000機をこえ、1978年中に約800機の引渡しをすでに終わった。

ノースロップ社の推定では、1980年代の前半に、F-5E、Fの受注は、1,500機をこえ、その採用国は25か国に達するという。

米空軍のF-5Eは第425戦術戦闘航空団に1973年春に第1-
機が引渡され、同年9月に12機のF-5E/Fが米空軍のパイロ
ト訓練計画に組みこまれた。この頁上は主翼端にAIM-9サイ
ワインダー・ミサイルを装備したF-5E（上）とF-5F（手前
下は迷彩塗装のF-5E。米空軍の迷彩にはリザード、パッチ
ズ、ゴースト、スネークの4種あって、下の写真の手前の機
がリザード（とかげ）迷彩の茶、黄色、後方の機体がスネー
基本色はグリーン、ブラウン、サンドの3色。



F-5E TIGER II







F-5E はブラジル、チリ、台湾、エジプト、イラン、ヨルダン、ケニア、韓国、マレーシア、サウジアラビア、シンガポール、スーダン、スイス、タイ（ABC順）などの国が購入している。

この頁上は台湾がノースロップ社からのライセンス生産で完成したF-5E。台湾空軍名"中正"が機首に書かれているのがめずらしい。台湾でのE型1号機完成は1974年10月。

















マレーシア空軍（トップ）はF-5E 14機で1飛行隊を編成。韓国空軍（上中）もF-5EとF型両機合計60機を発注しており、4飛行中隊を編成の予定。上はタイ空軍のF-5E。A、E型混成による戦闘地上攻撃中隊を編成中だ。下の右も韓国空軍機。下はノースロップ社のカリフォルニア工場（ホーソン，パームデール）のF-5Eメイン・アセンブリーライン（主組立て工程）を示すもの。左から右へ完成に近づいて行く。



NORTHROP
F-5F



F-5E、F型主要データ	F型	E型
全長	14.68m	15.72
全高	4.06m	4.0
全幅（ミサイルつき）	8.53m	9.53
水平最大速度	M=1.63	M=1



ブラジル空軍戦闘地上攻撃中隊のF-5E



ヨルダン空軍のF-5E。同空軍は約60機のF-5A、B、Eを所有

★★★★★★★★★★★★★★

モデルをグレードアップする基本塗装

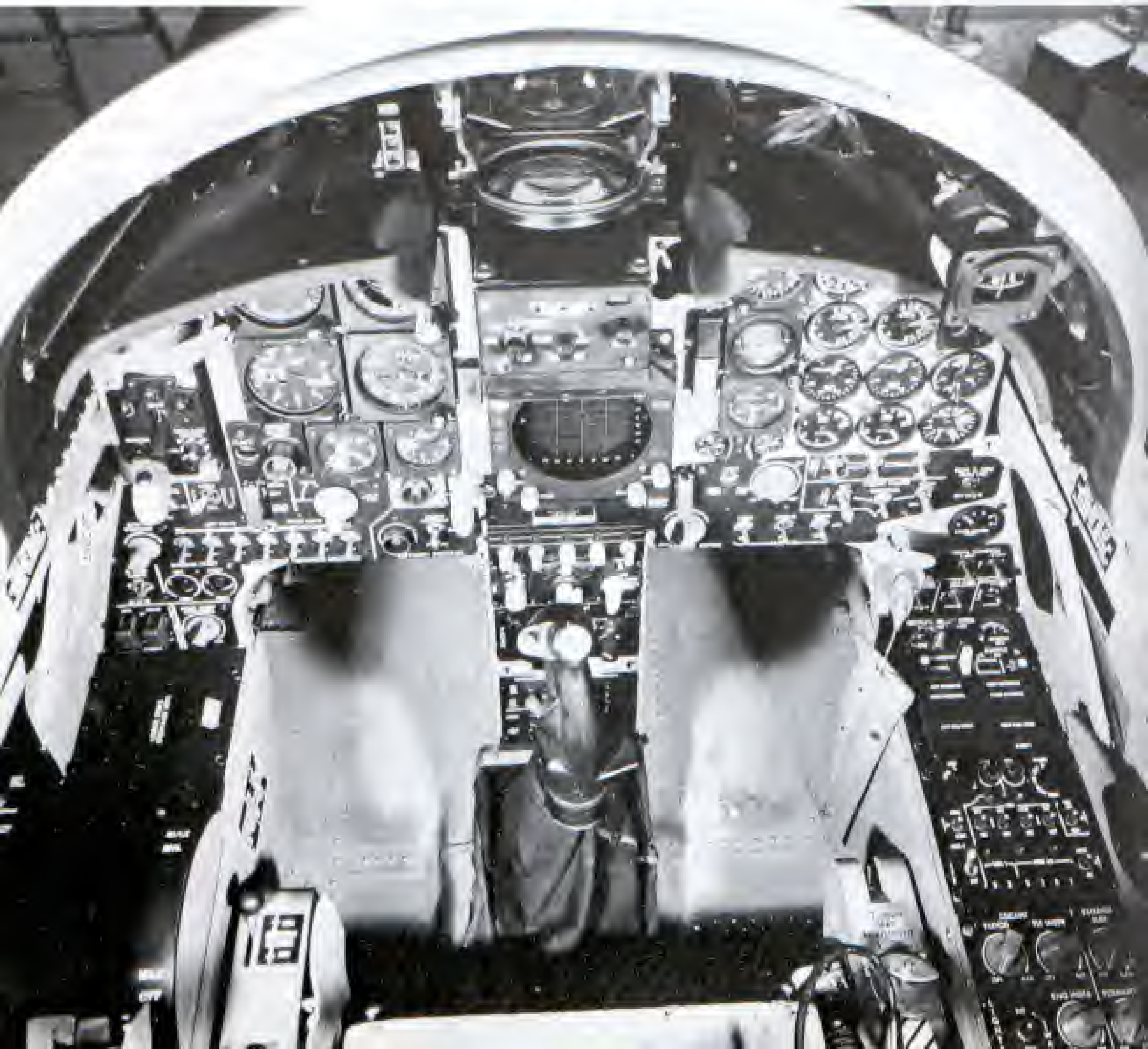
イラスト 野原 茂
NORTHROP PHOTO



F-5E

機首はA-N/APQ-159軽量レーダーとM-39A2 20mm砲、中央胴体上部は主燃料タンク、エンジンはJ85-GE-21A

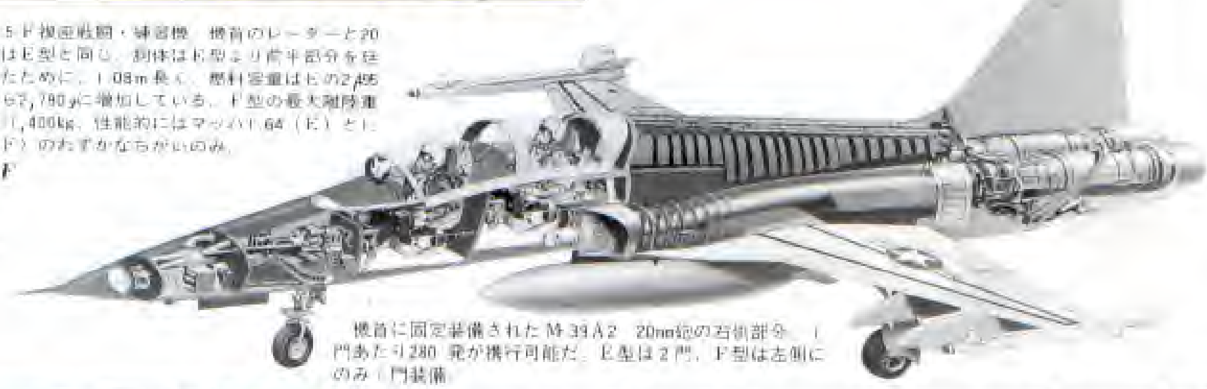
左コンソールはスロットルレバー、パネル正面左上の丸いノブは脚操作レバー、その右側は高度、速度計、フラップ、アレスターフック操作パネルなど。並列7個の白いノブは武装操作ノブ、パネル正面上部の丸いガラスはオプチカルサイトの投影レンズ、その下の丸いスクリーンはレーダースコープ。中央はコントロールスティック、パネル右側は姿勢指示、エンジン計器、燃料関係計器、右コンソールは通信、酸素系統パネル



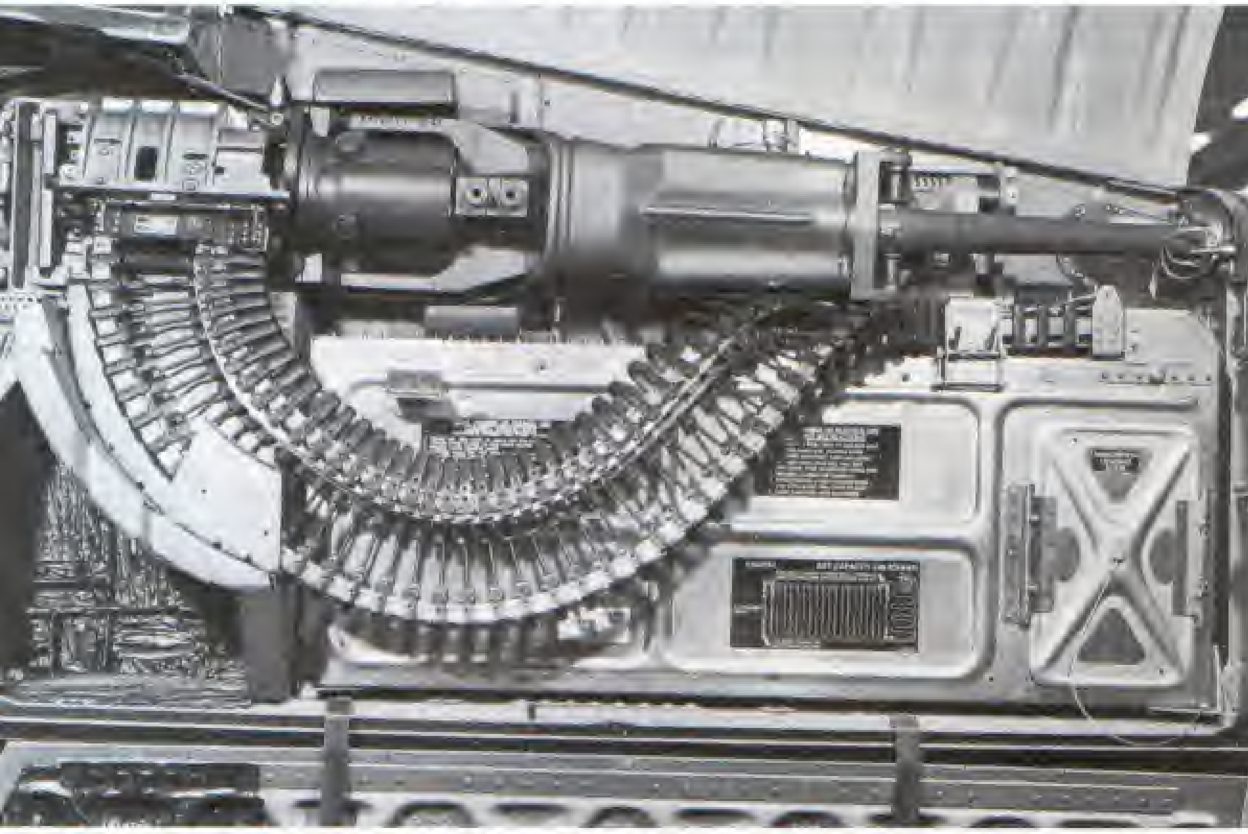
F-5E TIGER 11

ー5F複座戦闘・練習機　機首のレーダーと20
砲はE型と同じ。胴体はE型より前半部分を延
したために、1.08m長く、燃料容量はEの2,495
から2,790ℓに増加している。F型の最大離陸重
は11,400kg。性能的にはマッハ1.64（E）と1.
（F）のわずかなちがいのみ。

5F

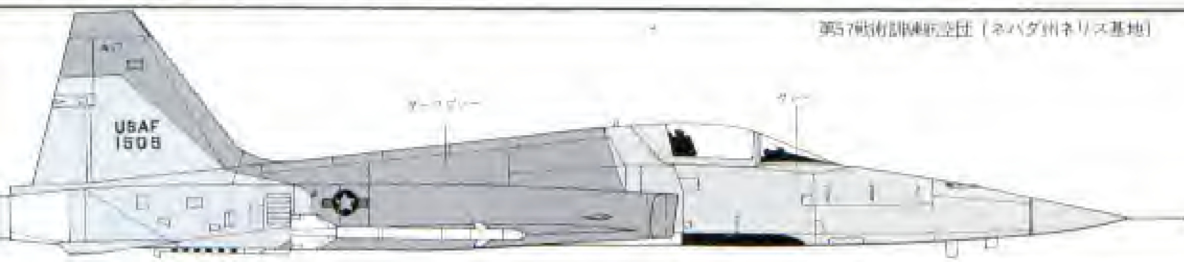


機首に固定装備されたM39A2　20mm砲の右側部分。1門あたり280発が携行可能だ。E型は2門、F型は左側にのみ1門装備。

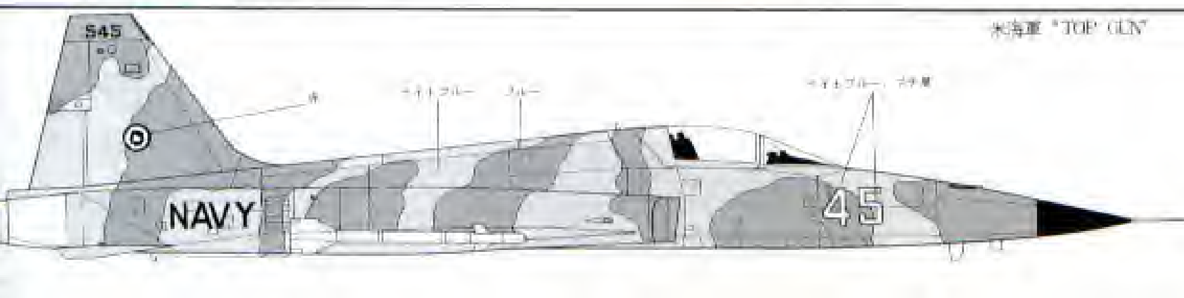


F-5Eタイガー11 マーキング

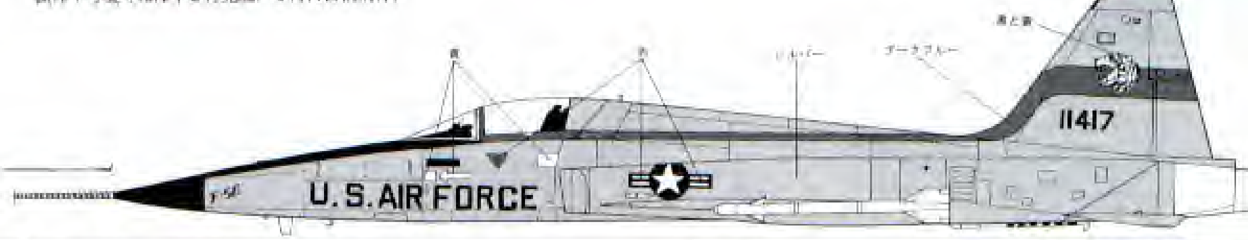
第57戦術訓練航空団（ネバダ州ネリス基地）



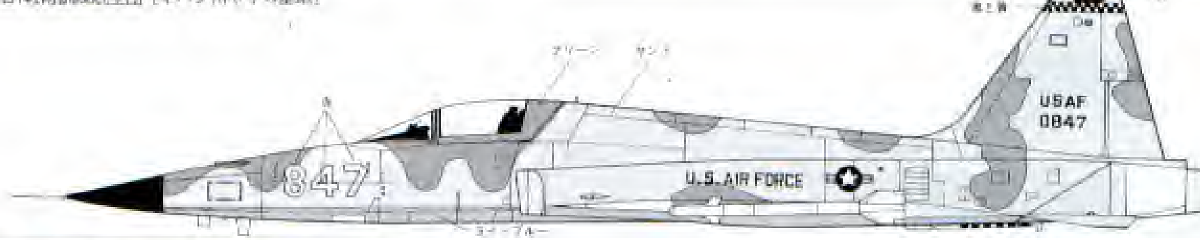
米海軍 "TOP GUN"



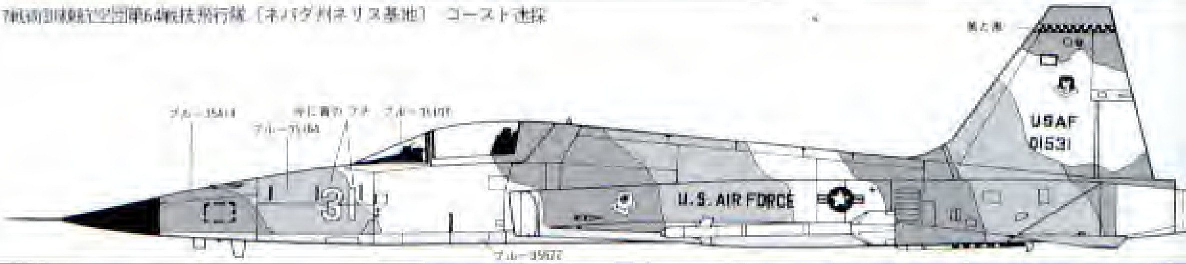
試作1号機（1972年6月完成、8月11日初飛行）



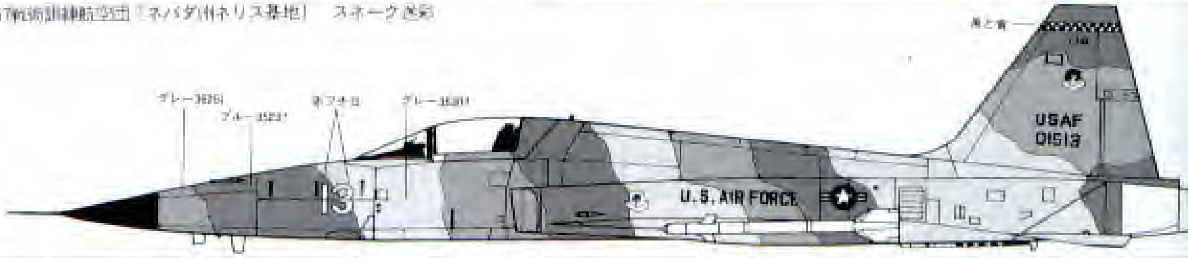
第57戦術訓練航空団［ネバダ州ネリス基地］



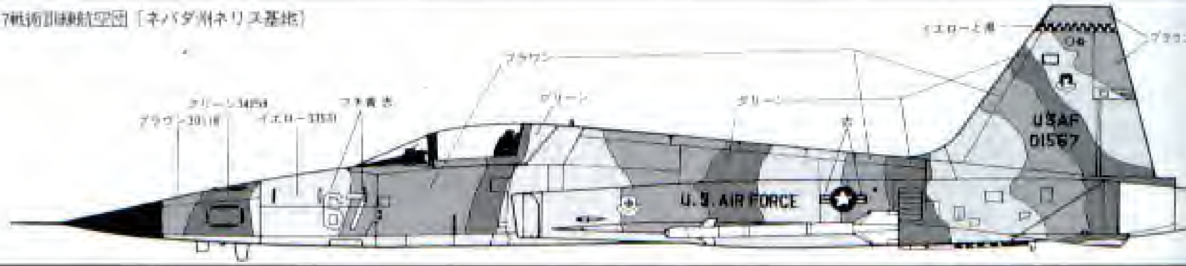
第57戦術訓練航空団第64戦技飛行隊［ネバダ州ネリス基地］ ゴースト迷彩



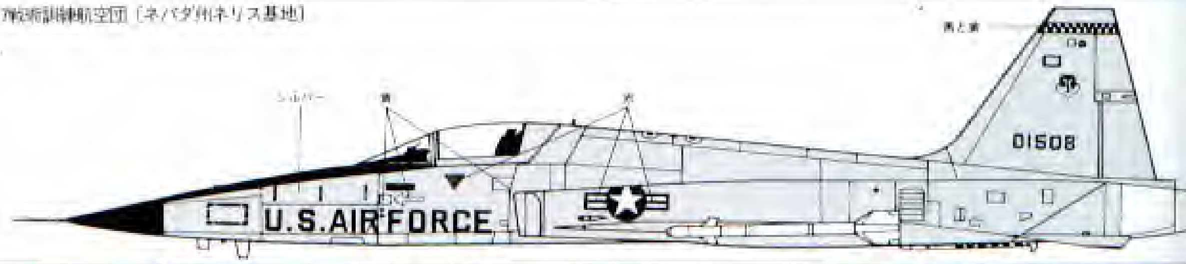
第57戦術訓練航空団［ネバダ州ネリス基地］ スネーク迷彩



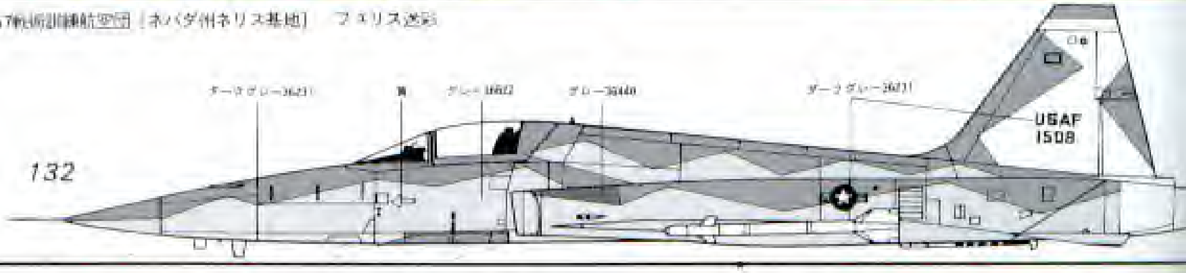
第57戦術訓練航空団［ネバダ州ネリス基地］



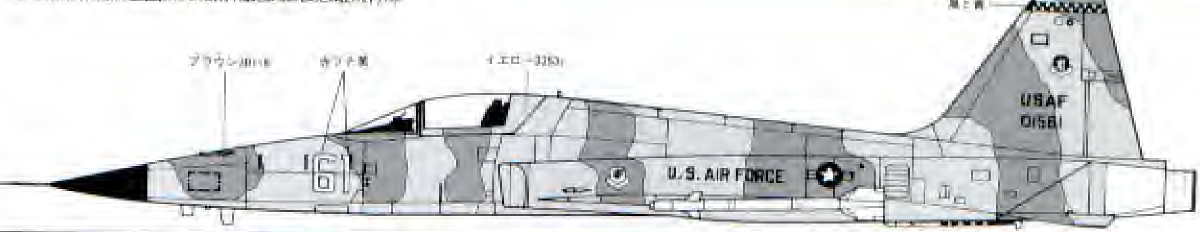
第57戦術訓練航空団［ネバダ州ネリス基地］



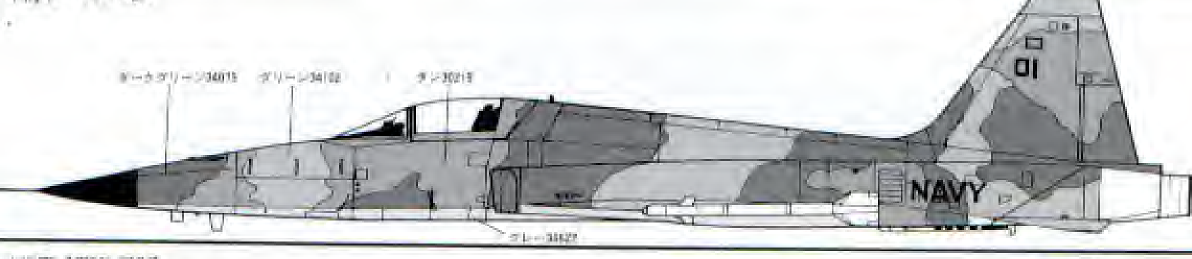
第57戦術訓練航空団［ネバダ州ネリス基地］ フェリス迷彩



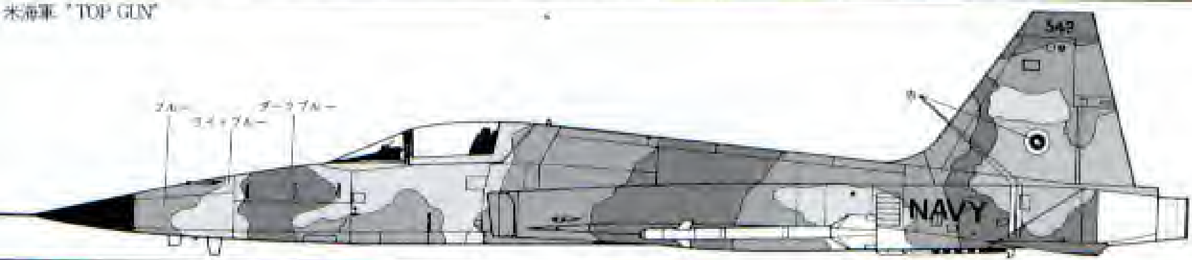
第3戦術戦闘航空団第26戦術戦闘訓練仮想敵飛行隊



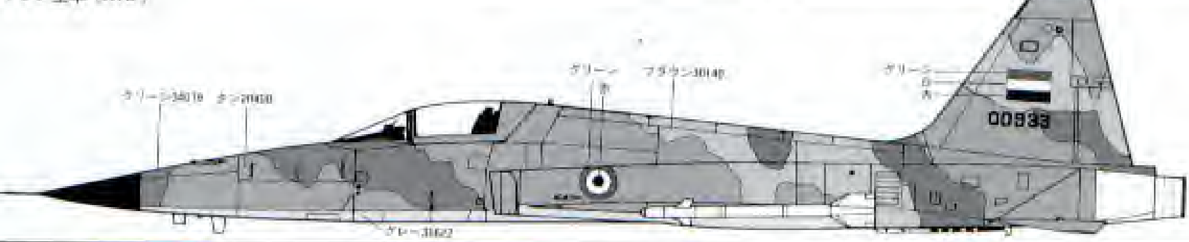
米海軍 "TOP GUN"



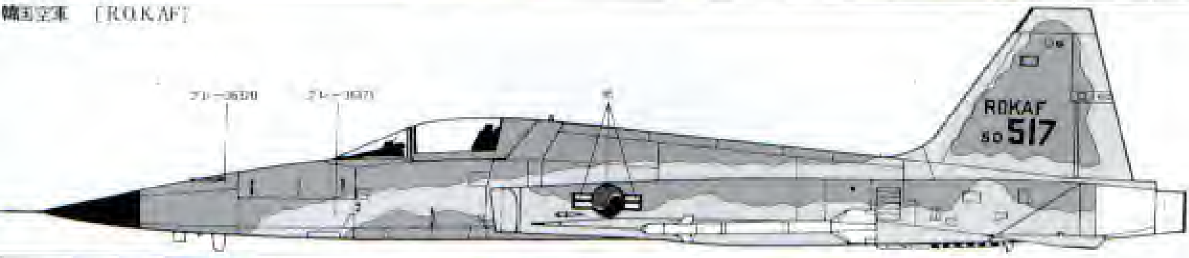
米海軍 "TOP GUN"



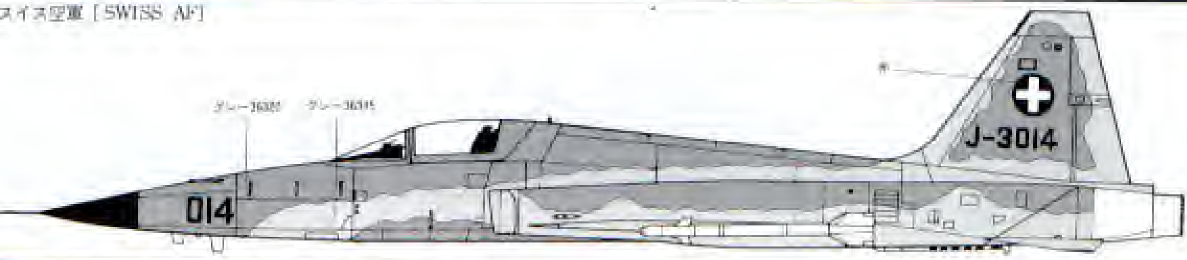
イラン空軍 (IIAF)



韓国空軍 [R.O.K.AF]



スイス空軍 [SWISS AF]



エチオピア空軍 [ETHYOPIAN AF]

